



Luís dos Reis Alves da Costa

Mestre em História e Filosofia da Ciência

Morfogénese e Processos Literários: de René Thom a Henri Michaux

Dissertação para obtenção do Grau de Doutor em História, Filosofia e Património da Ciência e Tecnologia

Orientador: Doutor Christopher Damien Aurette, Professor Auxiliar da Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNL

Coorientador: Professor Doutor António Manuel Nunes dos Santos, Professor Catedrático da Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNL



Abril de 2016

Copyright em nome de Luís dos Reis Alves da Costa e da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa: “A Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa têm o direito, perpétuo e sem limites geográficos, de arquivar e publicar esta dissertação através de exemplares impressos reproduzidos em papel ou de forma digital, ou por qualquer outro meio conhecido ou que venha a ser inventado, e de a divulgar através de repositórios científicos e de admitir a sua cópia e distribuição com objetivos educacionais ou de investigação, não comerciais, desde que seja dado crédito ao autor e editor.

Resumo

Esta dissertação assenta na hipótese da possível identificação de uma correspondência entre processos de morfogénese literária e morfogénese topológica. Contrariamente às reflexões vizinhas, orientadas da Literatura para a Ciência, o seu percurso delineia-se das estruturas científicas para as formas literárias, mais precisamente, da matemática específica da Topologia, para os campos da Poética. Nela se suscitam questões como: podem poemas ser analisados a partir de uma teoria geométrica dos Espaços? São, de algum modo, os processos artísticos determinados pelas mesmas leis que assistem aos processos de estratificação, conservação de estruturas e propriedades dos lugares topológicos? De que modo a nossa leitura estética resulta condicionada por esta lógica das formas? Até que ponto a identidade artística resiste a uma tal intromissão da Ciência?

Para validar esta hipótese, recorremos à perspetiva de René Thom, segundo a qual existe uma *independência do substrato*, de tal modo que as mesmas propriedades se mantêm qualquer que seja a sua matéria base. Assim, ao procurar encontrar uma projeção genérica dos objetos e transformações topológicos nos objetos e transformações propriamente literários, optamos por uma aplicação direta do essencial da sua *Teoria das Catástrofes* à matéria poética. Assistiu-nos a convicção de que a Poética, enquanto produto da Língua e da Linguagem, é o fruto de uma crescente complexidade, organizada e orientada pela função estruturante de um Eixo do Sentido. Deste modo, nela se deverão encontrar os mesmos processos e patamares de estabilidade, bem como as singularidades de fronteira e transição entre eles, que, identificados e sistematizados por René Thom, se converteram num marco notável da História e Filosofia da Ciência.

Através do modo peculiar como Thom se apropriou dos elementos fundamentais da perspetiva topológica, se procedeu a uma sua aplicação à obra plural de Henri Michaux, Este trabalho de interpretação permitiu caracterizá-la como lugar efetivo de sucessivas *catástrofes*, o que deixou aberta a possibilidade de uma generalização de tal grelha hermenêutica.

Palavras-chave: Geometria, Estética, Morfogénese, Poética, Sentido, Teoria das Catástrofes

Abstract

This dissertation is based on our assumption that there exists a correspondence between literary and topological morphogenetic processes. Although not unrelated to approaches characteristically moving from literature to science, our critical perspective prefers to move from scientific structures to literary forms, more precisely, from topology's specific mathematical universe to the field of poetics and poetry. Several substantive issues are subsequently raised and addressed, such as: can a poem, or a corpus of poems, be analyzed by way of a geometric theory of spaces? Are artistic processes somehow determined by the same laws that pertain to stratification processes, conservation of structures, and properties of topological fields? If so, in what way? How does our understanding of the logic of forms influence, enhance, or condition our reading of the poetry in question? To what extent can artistic identity survive such intrusions by science?

To lend support to our hypothesis, we have followed the work of René Thom, according to whom there persists an independent *substrate* by virtue of which homologous properties are maintained regardless of their material basis. Thus, in order to identify a projection of objects and topological changes germane to literary objects and their respective transformations, we have opted to directly apply the conceptual foundation underpinning Thom's *Theory of Catastrophes* to the poetic material basis. Furthermore, by doing so, we have developed our premise that poetics, itself a manifestation of linguistic phenomena, is the result of an increasing complexity enhanced by the structuring function of an *axis of meaning*. We would therefore expect to find homologous processes and stability levels, as well as commensurate peculiarities of border and transition, existing between topology and poetry, a finding which has placed René Thom's thought at the forefront of critical inquiry in the history and philosophy of science.

Finally, as a case-study, we have applied René Thom's unique understanding of the fundamental elements of topological perspective to a comprehensive interpretation of Henri Michaux's complex poetic universe. In light of our research path as outlined above, we have detected, identified, and characterized the dynamic presence of successive *catastrophes* in Michaux's poetry, which in turn permits us to propose our hermeneutic grid as a theoretical model for further applications in the field of literature and science.

Keywords: Geometry, Aesthetics, Morphogenesis, Poetics, Meaning, Theory of Catastrophes

Índice de matérias

Resumo – p. V

Abstract – p. VII

Índice de matérias – p. IX

Índice de imagens – p. XI

Nota introdutória – p. 1

Introdução – p. 3

Capítulo I – *Topologia e Morfogénese* - p. 15

Secção 1 - A *Topologia*, enquanto Lugar dos lugares e Lugar do lugar das coisas – p. 15

Secção 2 - Do *substrato* neurofisiológico à instauração do *Eixo do Sentido* - p. 35

Secção 3 - Uma Geometria que se sobrepõe a uma analítica – p. 41

Secção 4 - O lugar da *Poética* – p. 63

Secção 5 - A Língua, da linearidade à superfície – p. 73

Capítulo II – A *topologia* da Palavra e a *estratificação* do Sentido - p. 81

Secção 1 - A *estratificação* do *Sentido* – p. 81

Secção 2 - Uma *topologia* da *Semiótica*, e o lugar do Leitor – p. 101

Secção 3 - Uma hermenêutica *hamiltoniana* – p. 111

Secção 4 - O modelo dinâmico da *Densidade Semântica* – p. 119

Secção 5 - Os *potenciais* de Michaux – p. 127

Secção 6 - Michaux: do *apolíneo* do Vazio ao *dionisíaco* absoluto – p. 145

Capítulo III - As *Catástrofes*, na transgressão poética de Henri Michaux – p. 159

Secção 1 - Língua, *espaços* e *dimensões* – p. 159

Secção 2 – A *Prega* e a *elasticidade topológica* da Palavra – p. 185

Secção 3 - A *Cúspide*, uma *catástrofe* recorrente na morfologia poética – p. 195

Secção 4 - A Catástrofe da *Cauda de Andorinha*: da trivialidade da Palavra à vertigem fonética de Michaux – p. 215

Secção 5 - *Chant de Mort* e a *Catástrofe da Borboleta* – p. 219

Secção 6 - *Die Verwandlung*, de Kafka, *Un Dragon*, de Michaux, e o *Umbigo Elítico* – p. 229

Secção 7 - A *Metamorfose*, como *logos hermenêutico* de Michaux – p. 235

Secção 8 - O *Umbigo Hiperbólico* e a *rebentação* do Sentido – p. 251

Secção 9 - *Um extremo da complexidade morfológica*, o *Umbigo Parabólico* – p. 259

Secção 10 - *Les Écrits de la Drogue* e a *catástrofe global* do Sentido – p. 269

Secção 11 – Considerações finais – p. 283

Conclusão – p. 301

Bibliografia – p. 305

Anexo I – p. I

Anexo II – p. I

Índice de imagens

- Fig. (1.1) – Sólidos Platônicos, p. 17
- Fig (1.2) – Sólidos de Arquimedes, p. 18
- Fig (1.3) – Sólidos de Catalan, p. 19
- Fig (1.4) – Sólidos de Kepler-Poinsot, p. 19
- Fig (1.5) – Esfera (“Boule”) Topológica, p. 20
- Fig (1.6) – Cubo e *dimensões* do Cubo, p. 24
- Fig (1.7) – *Cáusticas* virtuais, p. 30
- Fig (1.8) – *Cáusticas* geradas num copo de água, p. 31
- Fig (1.9) – A possibilidade dos *regimes de equilíbrio*, em função da complexidade *paramétrica*, p. 57
- Fig (1.10) – A *Cúspide* da *Insanidade*, p. 62
- Fig (1.11) – As cavidades da fonação, p. 65
- Fig (1.12) – A *Cauda de Andorinha*, do puro jogo de aposição silábica à emersão da Palavra, p. 65
- Fig (1.13) – Complexidade semântica, p. 72
- Fig (2.1) – Estratificação do Sentido, p. 80
- Fig (2.2) – A mensagem, entre *fonte* e *recetor*, p. 100
- Fig (2.3) – Diagrama de organização das *pregnâncias*, p. 122
- Fig (2.4) – Fita de Möbius, p. 134
- Fig (2.5) – Os *estádios alterados* da consciência, p. 145
- Fig (3.1) – *Funções germe* e *desenvolvimentos* polinomiais das *Sete Catástrofes Elementares*, p. 160
- Fig (3.2) – A *Prega*, p. 161
- Fig (3.3) – A *Cúspide*, p. 162
- Fig (3.4) – A *Cauda de Andorinha*, p. 162
- Fig (3.5) – A *Borboleta*, p. 163
- Fig (3.6) – O *Umbigo Elítico*, p. 163
- Fig (3.7) – O *Umbigo Hiperbólico*, p. 163
- Fig (3.8) – O *Umbigo Parabólico*, p. 164
- Fig (3.9) – *Catástrofe da Prega*, p. 170
- Fig (3.10) – *Desenvolvimentos* do germe x^3 , por influência do incremento do *parâmetro* u , no termo $u.x$, p. 171
- Fig (3.11) – Uma *Catástrofe da Prega?*, p. 172
- Fig (3.12) – *Dobra*, p. 173

Fig (3.13) – A *Prega* de *Les Meidosems*, p. 174

Fig (3.14) – Derivas sinestéticas, p. 177

Fig (3.15) – *Cúspide* do Sentido, p. 192

Fig (3.16) – *Cúspide*, com trajetórias não catastróficas, p. 193

Fig (3.17) – A *cúspide*, como separação entre dois regimes de *equilíbrio*, p. 193

Fig (3.18) – *Cúspide*, com *fronteira de catástrofe*, p. 194

Fig (3.19) – *Cúspide* sem *catástrofe*, p. 196

Fig (3.20) – *Cúspide* sem *catástrofe*, p. 198

Fig (3.21) – *Cauda de Andorinha*, p. 212

Fig (3.22) – A *Borboleta*, como separação entre três possíveis *regimes de equilíbrio*, p. 216

Fig (3.23) – Secções da *Borboleta*, p. 217

Fig (3.24) – Secções da *Borboleta*, p. 217

Fig (3.25) – Secções da *Borboleta*, p. 218

Fig (3.26) – Secções da *Borboleta*, p. 218

Fig (3.27) – *Cúspide*, p. 220

Fig (2.28) – *Cúspide*, outro ponto de vista, p. 222

Fig (3.29) – *Ciclo de histerese*, p. 222

Fig (3.30) – O *Umbigo Elítico*, visto de três diferentes pontos de perspetiva, p. 226

Fig (3.31) – O *Umbigo Elítico*, visto de três diferentes pontos de perspetiva, p. 226

Fig (3.32) – O *Umbigo Elítico*, visto de três diferentes pontos de perspetiva, p. 227

Fig (3.33) – O espaço do *Eu*, enquanto lugar do *centrípeto* e do *centrífugo*, na ótica de Wildgen, p. 230

Fig (3.34) – Uma trajetória na *Cúspide*, p. 241

Fig (3.35) – *Umbigo Hiperbólico*, p. 248

Fig (3.36) – *Umbigo Hiperbólico*: três perspetivas, p. 250

Fig (3.37) – *Umbigo Hiperbólico*: três perspetivas, p. 250

Fig (3.38) – *Umbigo Hiperbólico*: três perspetivas, p. 250

Fig (3.39) – *Umbigo Hiperbólico*: nova perspetiva, p. 251

Fig (3.40) – *Umbigo Hiperbólico*: diferentes projeções, p. 254

Fig (3.41) – *Umbigo Hiperbólico*: diferentes projeções, p. 254

Fig (3.42) – *Umbigo Hiperbólico*: diferentes projeções, p. 254

Fig (3.43) – *Umbigo Hiperbólico*: novas projeções, p. 255

Fig (3.44) – *Umbigo Hiperbólico*: novas projeções, p. 255

Fig (3.45) – *Umbigo Hiperbólico*: novas projeções, p. 255

Fig (3.46) – *Umbigo Hiperbólico*: novas projeções, p. 255

Fig (3.47) – *Umbigo Hiperbólico*: novas projeções, p. 255

Fig (3.48) – *Umbigo Hiperbólico*: novas projeções, p. 255

Fig (3.49) – O *Umbigo Parabólico*, como separação entre quatro *regimes de equilíbrio*, p. 256

Fig (3.50) – O *quadrado semiótico*, aplicado ao *Mito de São Jorge e do Dragão*, p. 261

Fig (3.51) – *Umbigo Parabólico*, p. 263

Fig (3.52) – Michaux pintor, p. 266

Nota Introdutória

A estrutura desta dissertação, assente na identificação de correspondências entre processos de morfogénese literária e morfogénese topológica, irá desenvolver-se em três capítulos essenciais, dotados das suas secções próprias. Embora marcados por uma pretendida permeabilidade, as suas linhas de força destinam-se a ir sucessivamente introduzindo, quer os cenários, quer os pressupostos e recursos de que nos iremos servir, e nos quais nos apoiaremos.

Após a Introdução, enveredaremos, no primeiro dos capítulos, por uma reflexão sobre as especificidades da Topologia, enquanto campo próprio da Matemática, desde logo, sempre que tal se nos revele oportuno, sinalizando as suas possíveis aplicações à matéria da Poética, seja na generalidade, seja na criação de Henri Michaux. Correspondendo a linguagem topológica a um campo lexical nem sempre evidente, a introdução de cada um dos conceitos utilizados será sistematicamente acompanhada pelo necessário aparato explicativo, de modo a permitir a sua suficiente inteligibilidade. O mesmo intuito se encontra na génese, composição e anexação de um Glossário alargado.

Expostos os conceitos necessários, os instrumentos analíticos e a sua possibilidade de projeção na génese poética, procede-se à progressiva introdução das especificidades do constructo da Topologia, constituído pela *Teoria das Catástrofes*, de René Thom. Foi esta eleita pelos seus postulados próprios, que a tornam numa grelha hermenêutica passível de transversalidade e vasta possibilidade projetiva. Esta potencialidade também será confirmada, por via de uma breve resenha do seu lugar, já estabelecido na História da Ciência, bem como das suas muitas implicações epistemológicas. Desse modo, evidenciar-se-á o seu valor como instrumento de possibilidades operatórias atuais e futuras. Introduzindo-se a hipótese da *Topologia da Palavra*, já contemplada na obra de Jean Petitot, assim se abrirá o caminho para uma *Topologia da Poética*.

Sendo a Palavra, na sua relação com o Sentido, um dos instrumentos privilegiados da Comunicação, envereda o segundo capítulo por uma perspetiva de *estratificação* de ambos, segundo níveis crescentes de pertinência. Explorada em todas as suas consequências, a elaboração desta *estratificação* é construída, desde os patamares inferiores do *rumor da língua*, onde albergamos todos os esboços de comunicação, até às formas mais elaboradas do Texto, perspectivado como expressão artística e transversalidade cultural. Assim, esta sucessiva agregação de Palavra e Sentido, cujo fruto é a Literatura, deverá finalmente emergir como campo possível de aplicação dos típicos instrumentos analíticos da Topologia. Por esta via se suscita a possibilidade de fundir ambas as linguagens e de, através da elasticidade matéria e conceptual inerente aos princípios da sua enunciação matemática própria, associada à pretensão de uma

eventual universalização do tratamento das formas, independentemente dos seus domínios de ocorrência, encarar o *substrato poético* como um dos possíveis *substratos* topológicos. Deste modo, se vão afinar as analogias entre a construção dos objetos topológicos e a dos objetos poéticos, utilizando, como modo de análise do seu específico devir, a hermenêutica de Thom, entendida como estabilidade morfológica, ou transição morfogenética, com relevantes analogias na *Poética* de Michaux.

O terceiro capítulo centra-se nas múltiplas vertentes da linguagem do Poeta, mostrando como a sua especificidade se pode simultaneamente prestar à aplicação dos instrumentos analíticos da Topologia, a par das grelhas tradicionais de análise das Teorias da Linguística e da Literatura. É aqui que se espera confirmar a viabilidade de a abordarmos com instrumentos conceptuais da *Teoria das Catástrofes*. Para o efeito, selecionaremos, na sua extensa *Obra Completa*, um conjunto de objetos poéticos, nos quais, quer como processo enformador, quer como instrumento de análise das diferentes facetas de expressão, se possa inequivocamente proceder à identificação das *sete catástrofes* elementares de René Thom¹. O trabalho de programação, na linguagem *Wolfram Mathematica*, na base das representações apresentadas, encontra-se reunido num anexo próprio.

Na conclusão, é feito um levantamento de todo o percurso, aventada a hipótese da sua possibilidade de extensão a outros momentos e expressões da Poética, e sinalizadas as qualidades e potenciais objeções da aplicação da grelha de René Thom a todo o substrato da criação literária.

¹ Esta dissertação só foi possível pela existência de recentes edições completas das Obras dos dois principais autores de referência, René Thom e Henri Michaux, que nos permitiram o frutuoso acesso a uma documentação, até agora, de difícil alcance

Introdução

O deus soberano, cujo oráculo está em Delfos, nem fala, nem oculta, mas manifesta-se por sinais

Heraclito, *Fragmento 93*

A inegável singularidade dos perfis de ambos os autores centrais desta dissertação decerto se refletirá no desenvolvimento revestido pela mesma. Nele se promove o encontro entre René Thom², Matemático, Medalha Fields³, em 1958, cuja assumida Influência de d'Arcy Thompson, na área da *Morfogénese*, o conduziu à transposição da temática para o campo específico da *Topologia*, originando obras centrais, com imprevisíveis aplicações e implicações na Biofisiologia e, mesmo, na Literatura, à qual pertence o segundo dos nossos protagonistas, Henri Michaux. Na sua pesquisa de uma base algébrica para a génese das fronteiras das *Cáusticas*⁴, Thom redige a polémica *Stabilité structurelle et morphogenèse* (1972), onde o caráter arquetípico das *formas*, e seu *devenir*, é exposto na polissemia intrínseca associada à *Teoria das Catástrofes*⁵, sua definitiva celebrizadora. Pelo seu lado, Henri Michaux⁶, enquanto Poeta, prosador, pintor e cineasta, incarna uma segunda maneira, ou um modo, muito pessoal, do Surrealismo, com raízes assumidamente assentes, entre outros, em Lautréamont, Kafka e Klee. A sua universalidade e cosmopolitismo, quer matricial, quer biográfica, buscou igualmente inspiração nas mais diversas e longínquas culturas humanas, explorando muitos dos símbolos e das manifestações exóticas dos *outros*. É mais um autor da pátria da Cultura Humana do que um autor das pátrias locais⁷. Abertamente influenciado pelo campo científico, a sua obra recorre a processos, meios e estruturas da Física, da Química e da Matemática, quer por apropriação de métodos, quer pela experimentação direta de substâncias alucinogénias. Em diversos lugares da sua obra, ao praticar uma permanente alternância entre níveis textuais, desde o *Informe* ao *Metatexto*, Michaux incarna a síndrome típica da segunda metade do séc. XX, genericamente classificada como *Fim da Arte*.

² Montbéliard, 2 de setembro de 1923 — Bures-sur-Yvette, 25 de outubro de 2002.

³ Geralmente considerado o “Nobel” da Matemática.

⁴ Do Latim, *causticus*, por sua vez, derivado do Grego, *καυστικός*, (queimar), e etimologicamente polissêmico, sendo aqui entendido como a envolvente geométrica dos raios refletidos, ou refratados, por uma superfície complexa. A busca do seu enquadramento algébrico forçou-a a uma inserção no campo específico da *Geometria Diferencial*, como consequências na área própria da *Topologia Diferencial*.

⁵ Associada à génese brusca da *forma*, em *fronteiras de espaços topológicos*, sujeitos a alterações graduais de condições e comportamento.

⁶ Namur, 24 de maio de 1899 - Paris, 18 de outubro de 1984.

⁷ Tendo sido *Prémio Einaudi*, na Bienal de Veneza, de 1960, já em 1965, na situação de naturalizado francês, prefere recusar o *Grand Prix national des lettres*...

Deste modo, e pressupondo a Teoria das Catástrofes uma localização *arquetípica*, claramente *platónica*, e, como tal, independente do seu campo de aplicação, pretendemos assim ir ao encontro da diversidade de domínios que a designação desta área doutoral abarca, ao mostrar que História e Filosofia da Ciência podem desencadear novos e inesperados modos de reflexão conjunta. A nossa investigação direcionar-se-á, assim, para a identificação de processos de *morfogénese* do campo literário, passíveis de encontrar análogos processos, no campo da Ciência.

Em semelhantes momentos de reflexão, encontramos linhas orientadoras, baseando-se na Literatura, para ir ao encontro da Ciência, percurso inverso ao desta dissertação, cujo direcionamento pretenderá, tendencialmente, caminhar das estruturas científicas para as formas literárias. Serão assim hipóteses alicerçadoras a existência de zonas de permeabilidade e comunhão entre Matemática e Literatura, cujas fronteiras e territórios se poderão estender, e declinar, até corresponderem a um fundo estrutural partilhado, com dinâmicas comuns, capazes de permitir a aplicação da teoria de Thom⁸ ao conjunto da produção poética de Michaux.

Uma ἀρχή do Espaço Topológico

Como campo específico da Matemática, a Topologia reveste-se de especificidades bem características, quer pelas condicionantes pressupostas no seu desenvolvimento, quer pelas consequências da sua axiomática, a qual, numa verbalização corrente, poderíamos considerar como permanentemente regida por um *desenvolvimento favorável*.

Assim, estruturalmente encarada, e imersa nos alicerces da Geometria e dos espaços euclidianos tradicionais, com a explícita intenção de os expandir, a Topologia assume, colateralmente, um carácter ontológico, ao elidir, ou obrigar a confluir, em regiões *pré-mórficas*, vastas categorias de morfologias, *ab anteriori*, consideradas mais complexas e presentes em múltiplos campos da reflexão matemática. Há assim, desde logo, e numa perspetiva filosófica, uma clara alteração paradigmática, na qual as formas deixam de integrar sofisticadas taxinomias e sistemas analíticos, para se converterem em entes estruturados em patamares mais primários, onde a sua existência formal, para além de simplificada, os agrega num *substrato dinâmico*, no

⁸ “Le théorème fondamental de cette théorie énonce l’existence de sept catastrophes élémentaires; à chacune d’elles est associé un ensemble de catastrophes, représenté morphologiquement par une surface. Ainsi, les formes “naturelles” peuvent être, en général, reconstituées par combinaison de ces catastrophes élémentaires; la théorie des catastrophes constitue ainsi la première tentative pour formaliser, dans le domaine de la topologie différentielle, les problèmes de stabilité structurelle de toute morphologie; elle a pour but de construire le modèle dynamique continu le plus simple pouvant engendrer une morphologie ou un ensemble de phénomènes discontinus”, MISBAH, C., *Dynamiques Complexes et Morphogénese, Introduction aux sciences non linéaires*, Paris, Springer-Verlag, 2011, p. 64

qual, a noção de *contínuo devir* permite, supostas condições ideais, passar de uns para os outros, sem *descontinuidades*.

A possibilidade da integração deste conceito de *transformação elástica*⁹ leva aos extremos da caricaturização divulgadora, na qual a Topologia suporta poder ser descrita como um campo matemático peculiar, onde se concede a uma *chávena* converter-se num *toro*¹⁰, ou mais prosaicamente, num “donut”, o qual, por sua vez moldado através de permissivos critérios de *reversibilidade*, também suporta a *metamorfose* inversa.

Consequentemente, de um ponto de vista morfológico, tal axiomática de elementos *geometricamente gramaticais*, logo nos conduz a uma redução das categorias das morfologias, até então encaradas como autónomas, ou definidoras das suas próprias fronteiras espaciais, a uma *única*, ou a um *conjunto finito de formas primordiais*. Inevitável, é, pois, se encontrarem aqui evocações do pensamento antigo, entre Pitágoras, Platão e Aristóteles, ou mesmo do universo de Anaximandro, ao qual muitas das linhas de René Thom assumidamente se reportam.

Dos espaços, dos pontos, das linhas, das superfícies e dos volumes

Nos seus *Elementa*¹¹, dedicados a Ptolomeu, *Soter*, Euclides começa pelo *Ponto* e assim constrói um dos textos mais fascinantes de toda a História da Ciência e da Cultura Humanas¹²: "a Geometria Euclidiana foi, certamente, o primeiro exemplo da transcrição de um processo espacial bi ou tridimensional para a linguagem unidimensional da Escrita"¹³. Do mesmo modo, a necessidade basilar da Topologia passou por definir, bastantes séculos mais tarde, um sistema axiomático simples, análogo e inteligível, assente em *ponto, vizinhança, aberto, fechado, ponto aderente, ponto de acumulação, ponto exterior, convergência, conexidade, compacidade e estratificação*, entre outros¹⁴.

Desta forma, e, se, pela sua própria natureza, a Matemática é, já por si só, o campo mais básico da reflexão sobre a *ilusão do Real*, e o lugar identificador das estruturas e modelos mais primordiais¹⁵, também a Topologia se capacita a conduzir-nos a uma possibilidade ainda mais basilar dessa hermenêutica das morfologias, o que a torna fascinante, por que dotada do seu próprio sistema de sinalizações e identificações, agregados e modelos próprios do *devir*. De facto, nela encontramos fascinantes *reversibilidades, resistências*, e possibilidades analíticas de

⁹ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Atlas des Mathématiques*, Paris, Le Livre de Poche, 1997, p. 209

¹⁰ Ou, ainda, da *boule*, ou *esfera topológica*, infinitamente deformável, a que, mais à frente, retornaremos.

¹¹ VV, *Greek Mathematical Works*, vol.I, Cambridge, Harvard University Presses, 1980, p. 435-509

¹² Apesar de todas as correções e desenvolvimentos que o posterior desenrolar da reflexão matemática foi levado a julgar necessários.

¹³ THOM, R., *Apologie du Logos*, Paris, Hachette, 1980, pg. 563.

¹⁴ REINHARDT, F. /SOEDER, H., Op. cit., p.207

¹⁵ Com todos os riscos a que pudessem conduzir estes excessos de axiomatização, como o formidável ensaio, empreendido por Kurt Gödel, de aritmetização global das proposições possíveis.

entidades, até aí, tratadas como disjuntas, ou, mais concretamente, todos os matizes permissivos de a podermos encarar como um audacioso *grau zero* da Teoria das Formas.

Após esta primeira abordagem, e por que o simples nunca poderá aspirar a ser simplesmente simples, se não for -- com o risco de se perder na incompreensibilidade e irrelevância -- descrito numa necessária transparência verbal, leva a que nos esforcemos por assegurar uma permanente precisão lexical. Deste modo, é igualmente objeto desta dissertação – de onde a inclusão de um *Glossário* próprio – a proposta de estruturação de um vocabulário inteligível, contrariamente ao impacto, geralmente hermético, de tudo quanto, para o leigo, se encontra associado à simbologia matemática, particularmente, no adstrito ao campo topológico.

Uma releitura de Aristóteles, através da grelha lexical da Dinâmica Qualitativa

Sendo a obra de Thom uma das referências orientadoras do nosso discurso, é oportuno que refiramos a sua tentativa própria de visitar o pensamento aristotélico, pela necessidade intrínseca de formalizar objetos e de os situar num *substrato* próprio, inicialmente *topológico*, mas ao qual, posteriormente, ao torná-lo sincrético, e direcionado, nós iremos conferir uma corporeidade própria, aqui, convencionalmente designada *espaço sémico*.

Nessa linhagem, já no eixo específico do pensamento de Thom se encontra um núcleo, daquilo que mais não é, no modo de uma reescrita axiomática, do que uma (re)flexão do pensamento aristotélico, porventura miscenizada com uma aproximação do sistema e pressupostos conceptolexicais de Einstein¹⁶. E é por assim ser que o matemático se concede enunciar:

«I. Le monde est constitué d'entités.

II. Toute entité admet un substrat [...], e, desde logo, para estas «entités premières, ce substrat est un ensemble matériel, donc spatial dans $R^3 \times T$ (T temps)», o que, expresso de modo acessível, remete para aquilo que, matematicamente, se costuma designar por *produto entre espaços*¹⁷, neste caso, traduzido numa simplificação euclidiana, *espaço tridimensional*¹⁸,

¹⁶ «On peut se demander si, ontologiquement, l'espace-temps précède les êtres physiques ou bien si ces derniers doivent être considérés comme des entités premières et si l'espace-temps n'est qu'une espèce de superstructure déduite des autres d'une manière, du reste, assez mystérieuse. Moi-même, j'ai beaucoup hésité face à ce dilemme: au premier abord, l'optique de la théorie des catastrophes m'a poussé à considérer l'espace-temps comme entité première et les particules, la radiation, comme des singularités de cette espèce d'éther primitif. C'était, au fonds, la conception d'Einstein, sous-tendant sa relativité générale. C'était à elle qu'il voulait enfin aboutir grâce à une théorie convenable du champ unitaire. Il me faut cependant reconnaître que le formalisme quantique ne se prête pas beaucoup à une solution de ce type et qu'il convient peut-être d'accepter l'idée que l'espace-temps n'est pas l'entité première. Il pourrait y avoir des entités plus fondamentales, en un certain sens plus «psychiques», à savoir plus liées au psychisme de l'observateur», THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, Paris, Flammarion, 1983, p. 27

¹⁷ Ou conjuntos.

¹⁸ «Il faut donc postuler au départ la réalité *physique* de l'espace euclidien tridimensionnel dans lequel nous vivons, et la réalité *platonicienne* des espaces multidimensionnels qui paramètrent les activités physiologiques et morphogénétiques [de] l'organisme», THOM, R., *Apologie du Logos*, p.173/174

simultaneamente conjugado com o Tempo, assim, desde logo, se evitando a tentação de situar quaisquer dos enunciados com que lidaremos em espaços de dimensão infinita. Uma vez supostas estas entidades primeiras, é Thom que igualmente prossegue: “les entités non premières, dites entités secondes, ont leur substrat dans un espace abstrait [...] Si deux entités ont le même substrat, elles sont identiques».

Poderíamos prosseguir a sua linha de enunciação, contudo, por necessidade de economia, propositadamente a remetemos para precisões de notas. Na verdade, e resumidamente, o seu esboço axiomático vai sucessivamente definir, como basilares, e operacionais, noções como a de *disjunção*¹⁹, de *separação*²⁰ -- nas suas diversas variantes possíveis²¹ -- *estado*²², *potencial*²³, e, por fim, aquilo a que Thom chama as suas *transformações naturais*²⁴, as quais, finalmente, irão permitir o evoluir da estrutura do seu pensamento e estruturas operatórias específicas, empreendendo, no campo específico da Comunicação, e ao contrário da ótica tradicional dos linguistas, um *esbatimento das diferenças*, em prol da busca de uma *universalidade do elementar*²⁵.

¹⁹ «III. Disjonction des entités. Si $|B| \subset |A|$ on dit que B est une partie [...] de A », THOM, R., *Esquisse d'une Sémiophysique*, Paris, InterEditions, 1991, p. 144

²⁰ «IV. Axiome de Séparabilité. Si deux entités A et C ont des supports non disjoints dans le même espace, alors il existe deux entités $A \cup C$, $A \cap C$ telles que $|A \cup C| = |A| \cup |C|$ et $|A \cap C| = |A| \cap |C|$. Une entité à support *connexe* [...] est dite *individuée*», THOM, R., *Op. cit.*, p. 145

²¹ «V. Axiome de Séparabilité. En général les entités individuées sont d'intérieurs non vides (en fait des boules); alors si A et B se rencontrent et interagissent, l'interaction a son support dans la frontière ∂A de A et dans celle de B , donc dans $\partial |A| \cap \partial |B|$. A et B sont alors dites *en contact*», THOM, R., *Idem, ibidem*

²² «VI. État d'une Entité. Supposons qu'on puisse trouver deux entités premières, A_1 , A_2 telles qu'il existe un déplacement euclidien de $\mathbb{R}^3 \times T$, D , tel que $|A_2| = D |A_1|$ et que le déplacement D transforme tout le voisinage de A_1 en un voisinage de A_2 du point de vue des entités qui s'y trouvent, et de leurs propriétés sensibles. On dit qu'alors A_1 et A_2 ont même *état*. (C'est l'équivalence phénoménale, *modulo* un déplacement euclidien, qui caractérise l'état.», THOM, R., *Idem, ibidem*

²³ «VII. Puissance. Les états d'une entité A forment un ensemble $S(A)$. L'entité A peut être soumise à des perturbations diverses (mouvements ou déformations). Cette déformation n'a de sens que pour les entités premières (à support matériel); les entités secondes sont (en général) considérées comme fixes. Il n'y a pas en principe de géométrie dans un espace de nature sémiotique comme l'est un espace d'un genre; mais il s'agit d'un continu mental où des déformations sont possibles. La notion de *puissance* peut de ce fait s'appliquer aux entités secondes. Mais la *permanence de son substrat* (à l'homéomorphisme près) est requise pour assurer la permanence de son individualité. Ceci permet de définir une classe d'entités associées à A (toutes celles qui ont des représentants égaux à des déformations de A). Cela étant, pour toute entité A dans l'état α on écrira (A, α) . S'il existe une évolution temporelle conçue comme réalisable qui transforme (A, α) en (A, β) , on dira que (A, β) procède de (A, α) , ou encore que (A, β) est *dans la puissance* de (A, α) (notation $(A, \alpha) \rightarrow (A, \beta)$). On construit alors le graphe orienté ΓA obtenu en joignant le sommet α au sommet β par un arc orienté $\alpha\beta$. Définissons une relation d'équivalence ρ dans Γ entre deux sommets (x, y) de ΓA , s'il existe un chemin orienté issu de x aboutissant en y dans ΓA , et de même de y vers x . Alors le graphe quotient $\Gamma A/\rho = \tilde{\Gamma}$ n'a pas de cycle, et s'envoie sur l'axe du temps. Ceci manifeste l'irréversibilité de certaines transformations: tout homme vivant est un cadavre en puissance; mais la réciproque n'a pas lieu. Cet exemple est incorrect dans l'esprit de l'aristotélisme strict. En effet, selon Aristote, le cadavre qui a perdu, avec l'âme, la forme du corps vivant, n'est pas une *ousia* (cf. *Météorologiques* IV, 12, 390a, 24)», THOM, R., *Op. cit.*, p. 145/46

²⁴ «VIII. Transformations Naturelles. Parmi les transformations affectant une entité, on distingue celles qui sont «naturelles» ou «génériques»: elles forment un sous-graphe $\Gamma^g A$, avec son quotient $\tilde{\Gamma}^g A$. Les états qui n'appartiennent pas à $\Gamma^g A$, sont dits des «accidents» de A . Toute transformation $(A, \alpha) \rightarrow (A, \gamma)$ en un état accidentel nécessite l'interaction d'autres entités que A , agissant par contact avec A . Inversement, la plupart des évolutions «solitaires» de A sont «naturelles» (mais pas nécessairement irréversibles: cas de la maladie). Si l'on exige que le support d'une entité soit connexe, alors à chaque instant t le graphe $\tilde{\Gamma}$ se compose des états possibles à l'«âge» t .», THOM, R., *Op. cit.*, p. 146

²⁵ THOM, R., *Op. cit.*, p. 42

Recorda-se que, no entrecruzar de domínios em que esta dissertação se insere, tal atitude é concordante com a atmosfera genérica da Topologia, estruturalmente apeladora a uma predominante *calma* e *devir sem acidentes*. Na realidade, como é do senso comum do campo da análise matemática, esta atmosfera de *indulgência* corresponde mais a um invulgar conjugar de circunstâncias anormais do que às situações correntes. Todavia, não será esta reserva em nada capaz de fragilizar a posição de Thom, bem pelo contrário, a acaba por a reforçar, enquanto adoção de uma perspectiva singularizada, cuja validade, por contínua deformação, e *extensivelmente* encarada, se manterá, enquanto os seus objetos de análise aceitarem todos os pressupostos implícitos na sua hermenêutica²⁶.

Simpatias e homeomorfismos

No modo plástico, inerente à abordagem dos *espaços topológicos*, podemos agora introduzir o conceito de *homeomorfismo*, o qual nos garante um *princípio de identidade*, prevalecente nas superfícies *deformadas*²⁷. Consequentemente, e no que a nós interessa, este princípio igualmente conflui numa *conservação de propriedades*, em *subespaços* de um *espaço* inicial dado. Considerando uma referência tradicional, este princípio topológico nada mais é, na sua essência, do que o célebre aforismo de Hermes Trismegisto de que *o que está em cima é igual ao que está em baixo*, ou seja, por extensão, e pressuposta uma hierarquização entre o que contém e o que é contido, o que é contido espelhar, por inerência e *simpatia*, as mesmas propriedades daquilo que o contém.

Thom não cessa de salientar a importância da *conservação* destas propriedades, e a sua *comutatividade entre lugares* aparentemente disjuntos, sinalizando-a como elemento estrutural, e indispensável para a lógica do seu raciocínio. Com efeito, dado tal pressuposto, aquando de qualquer deformação contínua sofrida por um *espaço* -- independentemente do seu *substrato* -- pode considerar-se ir ele aceitar essa deformação, com a exceção de *um determinado número de pontos*, onde concentrará aquilo que, para o autor, serão as suas próprias *características estruturantes*, as quais lhe garantem a *estabilidade*²⁸ e *identidade próprias*²⁹. A tradução desta propriedade, para o senso comum, mais não é do que uma *enunciação da possibilidade de*

²⁶ «L'application par Thom de la théorie de catastrophes à la linguistique est une autre possibilité très excitante, parce qu'elle est le premier essai cohérent d'expliquer l'activité cérébrale qui est derrière le langage», Zeeman, C., in THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 358

²⁷ Está, evidentemente, presente no caráter quase anedótico da já referida conversão da chávena em *donut*...

²⁸ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, Paris, InterEditions, 1977, p. 15

²⁹ "J'énonce en réalité un théorème abstrait: lorsqu'on le projette sur quelque chose de plus petit que sa propre dimension, il accepte la contrainte, sauf en un certain nombre de points où il concentre, si l'on peut dire, toute son individualité première. Et c'est dans la présence de ces singularités que se fait la résistance. Le concept de singularité, c'est le moyen de subsumer en un point toute une structure globale", THOM, R., *Prédire n'est pas Expliquer*, Paris, Eshel, 1991, p. 23

existência de infinitas características comuns entre entes disjuntos, que apenas colapsam naquilo que é, essencialmente, o lugar específico das suas diferenças.

Diferença e Separação

Numa conceptualização mais puramente matemática, a assunção destas diferenças tem como consequência aquilo que, usualmente, se designa por *princípio de separação*, ou *disjunção*,³⁰ de Hausdorff³¹. Assim, no campo matemático, estes *Espaços de Hausdorff*³² obedecem ao *Axioma da Separação*³³, o qual, simbolicamente, pode ser reescrito, na sua metalinguagem específica: se, considerados dois pontos, x_1 e x_2 , pertencentes a esse espaço (E), ou, mais propriamente, se forem dados dois pontos, x_1 e x_2 , distintos, tais que x_1 e $x_2 \in E$, também existirão duas vizinhanças desses pontos, $U_1 \in V(x_1)$ e $U_2 \in V(x_2)$, tais que a sua interseção seja, necessariamente, um conjunto vazio ($U_1 \cap U_2 = \emptyset$), ou, em linguagem corrente, esses pontos serão tais que, quer eles, quer tudo o que imediatamente os envolva, *nunca terão qualquer ponto em comum*, assim se assegurando uma efetiva *Separação Topológica*.

O trabalho de Hausdorff, na verdade, introduziu outras, e cruciais, propriedades de génese da Topologia, porquanto a assunção de novas entidades e relações³⁴ levará a que nós igualmente possamos incluir a premissa de que esses pontos – uma notável *ἐποχὴ* – também gozem da propriedade de as suas vizinhanças restritas, clara reminiscência euclidiana, igualmente poderem ser *localmente*³⁵ identificáveis com *planos*³⁶. Mais adiante, desenvolveremos esta qualidade de *planificação*, associando-a com a noção de *mapa*, e de *atlas*, enquanto conjunto topológico agregador de tais *mapas*.

³⁰ Desde o séc. XIX, geralmente associado, por razões históricas, ao nome do seu explorador.

³¹ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p. 207

³² Felix Hausdorff, que viveu entre 1868 e 1942, introduz uma axiomática simples, que, embora no seu tempo tenha sido considerada demasiado abstrata, acabou por ser um dos pilares fundadores da moderna Topologia, nomeadamente, pela possibilidade de estruturar a propriedade de *separação*, cuja elementaridade, no senso comum, carecia de uma fundamentação matemática adequada. Entre outras, a noção de vizinhança entrou, assim, lexicalmente, para a Matemática, como um dos seus vocábulos mais imediatamente acessíveis e operacionais.

³³ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.227

³⁴ Dada a presunção de existência de pontos agrupados em conjuntos, aos quais associemos uma série de subconjuntos, encarados como o sistema de todas as suas vizinhanças.

³⁵ “This question presupposes a kind of local ontology (Husserl has coined this term in his *Ideen I*; i.e. Husserl, 1913); i.e., we cannot explain the whole phenomenon, but rather have to choose regions, or perhaps islands, for which some insight into the laws of dynamics is possible. We call this the *local explanatory strategy*. These bridge-points can be used to explore further the large fields which have not yet been explored”, WILDGEN, W., “The “dynamic turn” in cognitive linguistics”, *Approaches to language and cognition, Studies in Variation, Contacts and Change in English*, Helsinki, Heli Tissari, 2008, p.4

³⁶ Recorrente, incontornável, e estrutural ao longo da obra de Thom.

Homeomorfismos, Difeomorfismos e Isomorfismos

Enquanto estrutura operacional, o *isomorfismo*³⁷ -- etimologicamente, *iso-morfos*: igual forma -- assenta na propriedade de que, dados dois conjuntos, X e Y , dotados de um mesmo tipo de estrutura, se entre eles estabelecermos uma relação f , tal que $f: X \rightarrow Y$, (X seja aplicado em Y , através de f) teremos um *isomorfismo*, quando cada elemento de Y provém de apenas um elemento do conjunto X , e essa aplicação f é tal que transforma todas as operações e relações existentes no conjunto X em idênticas operações e relações, válidas no conjunto Y . Uma vez sendo possível construir-se esse *isomorfismo*, então, ambas as estruturas, por gozarem das mesmas relações e propriedades, são *indistinguíveis*, o que conduz a que qualquer enunciado, transposto de um para o outro, seja, em ambos, simultaneamente, ou *verdadeiro*, ou *falso*. Do ponto de vista cartesiano, há aqui, efetivamente, uma prevalência das *relações* sobre as *essências*³⁸.

Enquadrado numa categoria mais vasta, posto que extensível à análise algébrica, o *homeomorfismo*, ou *isomorfismo topológico* (do grego *homoios* = palavras semelhantes, e *morpha* = forma), pode então ser igualmente entendido como uma forma específica de *isomorfismo*, mas capaz de nos garantir a invariância de determinadas propriedades entre *espaços topológicos*, os quais, uma vez identificado tal *homeomorfismo*, se passam a considerar *homeomorfos*³⁹.

Considerada a existência deste *homeomorfismo*, põe-se igualmente o problema da possibilidade da sua *reversibilidade*, designada *difeomorfismo*, a qual permite que o *homeomorfismo*, transformador dos pontos e propriedades dos pontos do primeiro objeto, também seja acompanhado de uma transformação, *de sentido inverso*⁴⁰, que converta pontos e propriedades do segundo objeto no primeiro⁴¹. Na verdade, no campo em análise e para a garantia do conceito basilar de *estabilidade estrutural*, intimamente ligado à estabilidade morfológica, vai-nos ser suficiente a sinalização de *homeomorfismos*, devendo, num aprofundar do tema, não inserível

³⁷ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.37

³⁸ Presente nas incompletas *Règles*, de Descartes: «[...] le plan d'une science d'inspiration mathématicienne qui égalise les objets et les rend ainsi aptes à entrer sous de multiples rapports, mais ne se soucie pas le moins du monde de savoir s'ils ont un fondement réel», GUENANCIA, P., *Lire Descartes*, Paris, Gallimard, 2000, p. 47

³⁹ "Deux espace topologiques X e Y ont la même forme, s'ils sont homéomorphes (c'est à dire, s'il existe une application f de X sur Y biunivoque et continue)", THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 13

⁴⁰ Para o discurso da análise corrente, esta propriedade garantiria, por analogia, o equivalente à *bijetividade* de uma função.

⁴¹ "Toute application telle que $F: X \rightarrow Y$, où F est subjective, de rang n en tout point, de classe C^m et telle que la contre-image $F^{-1}(y)$ de tout point de Y est unique, définit un *homéomorphisme* de X sur Y , de classe C^m ; de plus cet *homéomorphisme* a un inverse $G: Y \rightarrow X$, également de classe C^m . On dit alors que F est un *diffeomorphisme*. X e Y sont *diffeomorphes*. L'étude des espaces "différentiables" et leurs invariants sous l'action des diffeomorphismes est l'objet de la Topologie Différentielle", THOM, R., *Op. cit.*, p. 41

no âmbito desta dissertação, renunciar, se não pontualmente, à perspectiva de identificação e sistematização de *difeomorfismos* globais, ou apenas locais⁴².

Em contrapartida, o conceito inaugural de *Isomorfismo*, central na Teoria das Categorias⁴³, ser-nos-á instrumento hermenêutico central, porquanto, em campos onde eles sejam determinantes, existe a qualidade de os objetos analisados se comportarem de um mesmo modo, ou numa linguagem do senso comum, *a possibilidade de a construção de um isomorfismo entre dois objetos estruturados disjuntos nos ir garantir que tudo o que pode ser feito com o primeiro igualmente possa ser feito com o segundo, conquanto estabeleçamos, entre ambos, as ligações isomórficas necessárias*.

A elasticidade da forma entendida como aberto topológico

Uma vez aceites as noções de *pontos* e *vizinhanças*⁴⁴ e a *contínua elasticidade* dos seus elementos estruturais, poderemos passar à hipótese de sucessivo encadeamento de *regiões*, igualmente encaradas como localmente *extensíveis*. Em tal processo, Hausdorff introduz o conceito de *aberto*, o qual, axiomáticamente, solidifica, de outra perspectiva, a noção de *espaços topológicos*, conjugando-a com a de *vizinhanças*⁴⁵. Postulada essa existência de *abertos*, as *vizinhanças* passam assim a ser suas consequentes, com o conjunto de todos estes *abertos* a constituir uma *topologia*, da qual o conjunto inicial, *E*, deve ser considerado o *conjunto subjacente*⁴⁶.

No nosso trabalho, esta aparente liberdade dos *espaços topológicos* apenas se revela interessante, tal como Thom particularmente a intuiu, ou seja, se devido a ela pudermos estabelecer, através de uma *aplicação bijetiva*⁴⁷, *comparações* entre morfologias, correlacionadoras das *topologias* em presença. Deste modo, desde que estruturado um *isomorfismo* entre dois conjuntos subjacentes de *abertos*⁴⁸, pode ser afirmado que os *espaços*

⁴² “Pour obtenir une définition assez souple, il est nécessaire de renoncer: d’une part, à avoir un difféomorphisme globale [...], e d’autre part, à ce que l’action du temps commute avec l’homéomorphisme [présent]”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 48

⁴³ $h : a \rightarrow b$ É isomorfismo se e só se existe uma aplicação, $g : b \rightarrow a$, tal que $g \circ h = id_a$, e também $h \circ g = id_b$, «Deux espaces de structures analogues sont considérés comme équivalents relativement aux structures considérées s’il existe entre eux un morphisme bijectif, dont l’application réciproque est aussi un morphisme. On parle alors d’isomorphisme, et les deux espaces sont dits isomorphes», REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.* p.37

⁴⁴ Já entendidas como limitadas espacialidades locais.

⁴⁵ De um modo elementar, define-se uma topologia sobre determinado conjunto *E*, como um subconjunto de todas as partes de *E*, obedecendo a certas propriedades independentes dos pontos que integram o conjunto. *E*. REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.215

⁴⁶ Da *topologia* em questão, REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.207

⁴⁷ Considerada uma aplicação específica, a cada ponto do conjunto de partida corresponde um e só um ponto do conjunto de chegada, e reciprocamente.

⁴⁸ Que naturalmente induza uma bijeção entre os respetivos abertos...

topológicos em questão são *homeomorfos*⁴⁹, ou seja, que uma vez assumida a grelha e instrumentos adequados⁵⁰, eles se tornam, na prática, indistinguíveis⁵¹.

A hipótese estrutural da não distinção entre espaço topológico e espaço sémico

Particular, na linha da nossa dissertação, quer o postulado da *independência do substrato*, quer a possibilidade *analógica* de se poderem construir *isomorfismos* entre o *Espaço Topológico* e o *Espaço Sémico*⁵², conduz-nos à hipótese de poder tratar os *substratos* poéticos com o aparato importado do primeiro, organizando *topologias* e relações próprias no *Campo Sémico*, entendido como *substrato* dos artifícios de comunicação associados ao universo da *Poética*⁵³, e, dentro dessa *Poética*, à obra específica do autor em análise, Henri Michaux.

Sendo, por essência e definição, a Poética um caso peculiar de *substrato*, a *Teoria das Catástrofes*⁵⁴, enquanto independente do mesmo, poderá, assim, exportar todos os seus instrumentos de análise para o *campo sémico*, ou, mais thomsianamente, para aquilo que, de um modo mais preciso, poderíamos designar *variedade sémica*⁵⁵. Em tal sequência, iremos introduzir a hipótese de uma possibilidade de *mapeamento*⁵⁶, ou seja, de uma operacionalização

⁴⁹ Intuitivamente, um *homeomorfismo* transforma os pontos do primeiro objeto que já estavam perto uns dos outros (a *vizinhança*), em pontos do segundo objeto, que igualmente estarão próximos entre si, assim como os pontos do primeiro objeto, que já não eram vizinhos entre si, se converterão em pontos do segundo objeto que também não estarão na mesma vizinhança. A topologia pode assim ser transmitida, num discurso simplificado, como o campo da Matemática que estuda essas propriedades dos objetos que não se alteram, quando são aplicados *homeomorfismos*. De uma perspectiva topológica, e numa metaleitura, *eles são os mesmos*.

⁵⁰ É esta possibilidade *homeomorfa*, ou, mais propriamente, a pesquisa de aplicações de caráter *homeomorfo* que terá estado na origem de muitas das reflexões de Thom, as quais, num patamar mais prosaico, e mundano, já tinham igualmente conduzido à referida possibilidade topológica, de a *chávena*, por *homeomorfismo*, se poder converter num *toro*...

⁵¹ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.207

⁵² "Catastrophe theoretic semantics is real-world orientated, logical semantics is a language-orientated", WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, Amsterdam, Benjamins, 1982, p.24

⁵³ No sentido, grego, de *Criação*.

⁵⁴ "[...] these models in themselves are highly idealized by the assumption that only a single potential is involved. This assumption implies that an entire process can be modelled with one single type of elementary catastrophe. In complex natural processes [...] there are multiple potentials, and there are conflicting tendencies to maximize or minimize each of them", DAVIS, A./WOODCOCK, A., *A Revolutionary way of understanding how things change – Catastrophe Theory*, London, Penguin Books, 1978, p.68

⁵⁵ «Un des aspects le plus intéressants de la théorie des catastrophes est qu'elle permet de travailler à des niveaux de rigueur extrêmement variés, et à des fins les plus différents. [...] Je me propose de définir ici les deux directions majeures dans lesquelles la théorie peut développer ses applications et qui constituent un spectre continu joignant deux extrémités. Soit à partir de lois quantitatives connues, [...] on introduit le formalisme catastrophique: [...] ce sera la voie *physique*; ou bien prenant comme point de départ une morphologie expérimentale mal connue et mal comprise, on postule la validité du formalisme de la théorie des catastrophes et l'on s'efforce de reconstruire la dynamique sous-jacente qui engendre cette morphologie: ce sera la voie *métaphysique*. Comme nous le verrons, cette seconde approche semble beaucoup plus prometteuse que la première, même si elle peut paraître moins sûre...», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 374

⁵⁶ «[Variété]: généralise les notions de courbe et de surface; c'est un "espace" qui ressemble localement, mais localement seulement, à l'espace à n dimensions R^n [...] Une variété peut être définie par un atlas

de espaços com *tessitura*, que, *localmente*, e por definição, *apenas localmente*, possam, do ponto de vista de organização do *substrato sémico*, pertencer a um mesmo *estrato* do *Eixo do Sentido*, espinha dorsal de todo o *construtivismo* subjacente à hermenêutica adotada no nosso discurso. Tal nos permitirá, igualmente, entender este *isomorfismo* a um possível *atlas* de todos os *mapas* locais, gerados na infinita flexão desta pressuposta *variedade sémica*, assim garantindo a sua *plasticidade* e *elasticidade* até aos supostos *momentos de singularidade*, constituintes da própria essência da teoria abordada.

A Variedade Poética como espaço fibrado

Considerando, no universo conceptual da *Topologia* um *fibrado* como uma aplicação exaustiva de um *espaço topológico* sobre outro *espaço topológico*, partiremos da hipótese da aplicação estrutural⁵⁷ da *variedade poética* sobre a *variedade sentido*, representada pelo Eixo do mesmo⁵⁸. Este *produto topológico* próprio permitirá a estruturação, por *homotopia*⁵⁹, ou seja, pelos derivados consequentes da intrínseca *plasticidade* dessa aplicação, na forma de *variedades* associáveis à criação de Michaux. Posteriormente, e na linhagem das analogias biológicas de Thom – “l’organisation [...] d’un animal est définie à un homéomorphisme près”⁶⁰ -- também se refletirá sobre a “position centrale ou “de repos”⁶¹, definidora do *logos*⁶² do Poeta, o *acorde próprio* da sua voz⁶³, ou o lugar *topológico* dos seus *pontos críticos*⁶⁴, onde a *fibração* se torna impraticável, e antes se converte na intransponível barreira finita, sustentadora de todas as suas infinitas combinações, condicionadora do seu confinamento a uma definitiva finitude, porquanto “la vie n’aime pas l’infini”⁶⁵, antes preferindo, como no *substrato* estético, a permissiva possibilidade de “fabriquer un espace de dimension infinie à l’aide d’une composition de fonctions élémentaires sur des espaces de dimension finie”⁶⁶, pourvu que la synchronisation en soit laissée

formé de cartes qui décrivent une partie ressemblent à un morceau de R^n ”, *Prédire n’est pas expliquer*, p. 139

⁵⁷ Enquanto *produto topológico* entre *espaços*.

⁵⁸ “Thom appuie son modèle sur une fibration $f: X \rightarrow R^4$ d’une variété X représentant les états cérébraux pertinents, dans R^4 représentant l’espace-temps des concepts, lequel, suivant lui, proviendrait de notre conscience [a priori] de l’espace-temps», Zeeman, C, in THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 359

⁵⁹ *Topologicamente*, o princípio de *homotopia* assegura uma ligação *continuamente* deformável, conquanto o ponto do seu conjunto de origem e o de chegada estejam efetivamente em contacto, REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.237

⁶⁰ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 258

⁶¹ THOM, R., *Op. cit.*, p. 258

⁶² «Âme de la fonction», THOM, R., *Op. cit.*, p. 257

⁶³ «S’aventurer en pareil domaine impose une extrême prudence. C’est pourtant à jeter un tel pont entre Science et Art: [...] il s’agit, le plus souvent, d’artistes créateurs qui ont mis au point une «recette» personnelle leur permettant de créer un certain type d’œuvres d’art, avec un certain matériau, un certain style, un certain ensemble de formes préférentielles», THOM, R., *Op. cit.*, p. 102

⁶⁴ THOM, R., *Prédire n’est pas expliquer*, p. 147/148

⁶⁵ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 258

⁶⁶ «C’est la manifestation de l’*aiôn* [...] qui constitue la totalité des mouvements que peut réaliser l’animal. [...] L’*aiôn* du [poète] fléchisseur est le *chronos* du [poète] extenseur, et réciproquement», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 258/259

libre”⁶⁷. Na realidade, mas pela impossibilidade das fronteiras próprias desta dissertação, a *fibração* aqui considerada será forçada a ir substancialmente mais além de um *produto* simples, estabelecido sobre um conjunto *base*, mais propriamente se aproximando, pela plétora própria da Poética, da *fibração dos espaços quânticos*, onde as suas oscilações, mais do que acréscimos de pontos, ou *extensibilidades* lineares, se confundiriam com profundas *oscilações de amplitude de probabilidade*, muito mais próximas dos fenómenos *estocásticos* da Estética⁶⁸.

⁶⁷ THOM, R., *Op. cit.*, p. 259/260

⁶⁸ <http://labellateoria.blogspot.pt/2007/03/espacios-fibrados-y-renglones-torcidos.html>

Capítulo I – *Topologia e Morfogénese*

Secção 1 - A *Topologia*, enquanto Lugar dos lugares e Lugar do lugar das coisas

Etimologicamente, *Topologia* deriva das raízes gregas *topos* e *logos*, respetivamente, *lugar* e *estudo* (ou *reflexão*), ou seja, com maior precisão, constitui o *campo do estudo dos lugares*. Numa perspetiva mais alargada, ela interessa-se pelo *local*, ou, mais precisamente, pelo *lugar dos espaços, e pelas propriedades que lhes são específicas*. Dada a sua abrangência e *plasticidade*, ela também se encontrará particularmente ligada à qualidade de *continuidade* das aplicações que lhes venhamos a associar, bem como à continuidade das *deformações* que elas possam vir a sofrer⁶⁹. Se, nos espaços euclidianos, os objetos gozavam de *propriedades de equivalência*, através de *rotações, translações, simetrias e reflexões*, ou, mais genericamente, de todas as *isometrias* aplicadas⁷⁰, já na Topologia, esta *equivalência dos entes* goza de propriedades substancialmente mais amplas, ou, se o quisermos, de uma *analogia* de configuração mais básica e abrangente, meramente reportada a *segmentos, orifícios* ou *interseções*. Por oposição à rigidez dos objetos euclidianos, passa assim a ser-nos permitido *dobrar, esticar* ou *encolher, retorcer*, ou *ampliar*, sem que tais operações estejam associadas à *cisão* do que já estava unido, ou à *fusão* do que não seria, de modo algum, conectável⁷¹.

Então, o que, numa tradição pitagórica, platónica, ou euclidiana seria iconoclástico, leva a que possamos, em Topologia, afirmar serem, quer um triângulo, quer um quadrado, quer uma circunferência, topologicamente *idênticos, posto podermos transformar uns nos outros, de modo progressivo e contínuo*. Consequentemente, todas essas referências clássicas da *zoomorfia* da Geometria Euclidiana, passam a *topologicamente* integrar um patamar inferior de análise, no limite, passível de os englobar numa única entidade, mais basilar, denominada *Disco*⁷² *topológico*.

Nesta verdadeira tempestade de *simplificação taxinómica*, poderemos então, quer pela aplicação deste princípio de deformação contínua, quer pela sua associação com aquilo que Thom designará como *cobordismo*⁷³, testemunhar que entidades, até então, encaradas como autónomas, como os *cinco sólidos platónicos*, ou os *treze poliedros semiregulares de Arquimedes*, ou os seus próprios duais -- ditos de *Catalan* -- ou, mesmo, os *quatro poliedros de*

⁶⁹ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.219

⁷⁰ Com a conservação, entre outras, das características de comprimento, área, volume, e constantes angulares.

⁷¹ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.213

⁷² REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.232

⁷³ THOM, R., *Prédire n'est pas expliquer*, p. 155

Kepler-Poinsot, entre outros, poderem ser tridimensionalmente convertidos numa única *Esfera (Boule)* topológica⁷⁴.

Na realidade, este turbulento encadear de consequências também obriga a sermos forçados à reflexão sobre o verdadeiro papel epistemológico da Matemática⁷⁵, inicialmente fundamentado no *conhecimento basilar da organização das coisas, das relações entre elas, e nos primórdios das próprias relações entre essas relações arquetípicas*, posto as premissas da Topologia, com o seu universo taxinómico e organizacional próprio, caminharem, de facto, para um patamar ainda mais singular do Pensamento, onde a *unidade primordial* parece reganhar, no sentido filosófico do termo, a proeminência de uma *essência*, remetadora de qualquer *acidente* para o papel de uma propriedade tendencialmente *irrelevante*.

Num diálogo imaginário entre os Pitagóricos e Thom, se mesmo os *Cinco Sólidos Platónicos*, dados estes pressupostos de *deformação contínua e elástica*, acabaram por não resistir a converter-se, assim, em *metamorfoses* conceptualmente elementares de uma única e mesma *bola topológica*, que narrativa poderia resultar para um hipotético escritor, que ousasse uma descrição do Mundo através do olhar polarizado de um viajante topológico, ou, já mimando e ironizando Michaux, o olhar do empreendedor de um impressionante *Voyage à la garabagne de la Grande Topologie*?

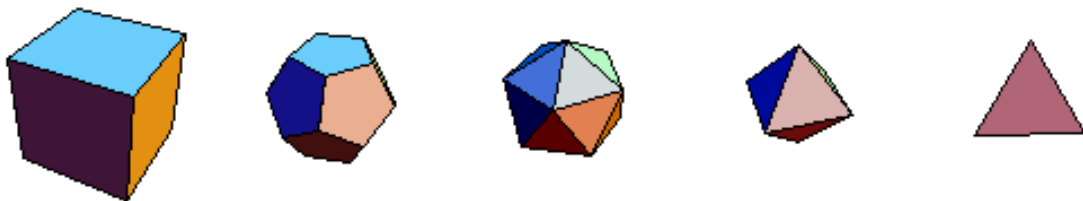


Fig. (1.1) Sólidos Platónicos⁷⁶

⁷⁴ REINHARDT, F. /SOEDER, H., Op. cit., p.242

⁷⁵ «La pensée purement mathématique, quand elle est formalisée, est aveugle, mais capable de marcher, et même fort loin. La pensée intuitive, au contact du réel, est le paralytique de la parabole, qui voit, mais ne peut pas progresser sûrement», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 503

⁷⁶ <http://mathworld.wolfram.com/PlatonicSolid.html>

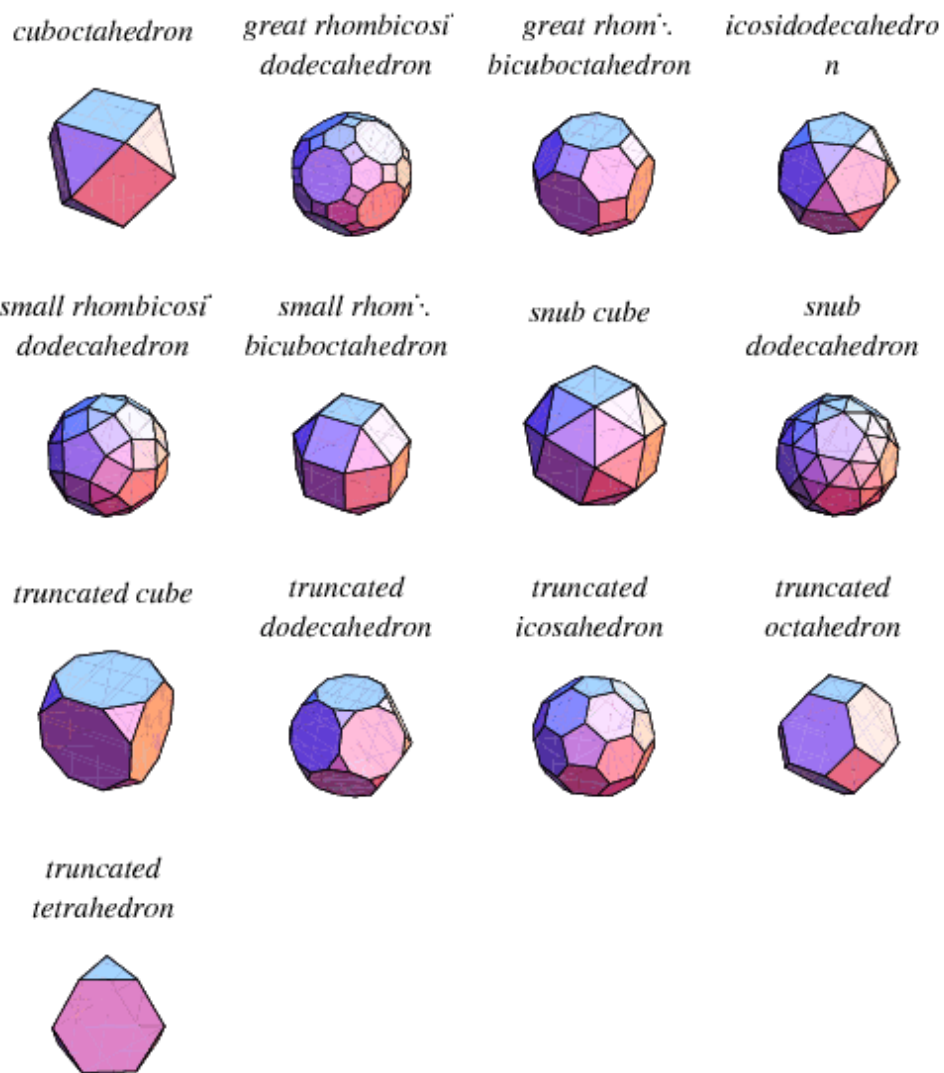


Fig. (1.2) Sólidos de Arquimedes⁷⁷

⁷⁷ <http://mathworld.wolfram.com/ArchimedeanSolid.html>



Fig. (1.5) Esfera (“Boule”) Topológica⁸⁰

Topologia, variedades e processos de estratificação

Na sequência desta introdução dos sucessivos *entes topológicos*, surge agora a *variedade*⁸¹, conceptualizada como uma extensão da noção intuitiva de *superfície*. Por efeitos de escala e posicionamento, a própria superfície terrestre, que a Ciência, no seu desenrolar, provou não ser mais do que a envolvente de um corpo astronómico aproximadamente esférico, e a Geologia, devido às suas irregularidades específicas, acabou por crismar de *Geoide*, foi, durante uma vastíssima parte do pensamento humano, assimilável a uma *superfície plana*. Na realidade, a História da Ciência, ou, mais amplamente, a própria História da Cultura, encontram-se repleta destas Cosmologias do *lugar plano*, sempre plenas, enquanto leituras míticas e poéticas de um mesmo sentido inaugural, do seu incontornável poder evocativo. Numa sublimaridade metafísica, a Topologia recupera-as, reposicionando-as no próprio âmago da reflexão matemática, porquanto foi justamente a esta *ilusão do espaço plano* que a Matemática deveu, como referido, um dos seus mais perfeitos constructos, formalizado nos *Elementa*, de Euclides⁸². E, se esta mesma ilusão se manteve *prolongada e paradigmaticamente imune*, apenas vindo a sofrer⁸³, com Riemann, o inovador questionamento e proliferação das *métricas não-euclidianas* – uma sua necessária *reconstrução/desconstrução*⁸⁴ -- nada obstara a que, já no séc. XVII, pelo lado da premência de previsão do *dever dos sistemas*, ou seja, da necessidade de uma proposta

⁸⁰ <http://mathworld.wolfram.com/notebooks/Surfaces/Sphere.nb>

⁸¹ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.272

⁸² “Two of them at least seem to be original, namely, the definition of a straight line [...] and of a plane surface [...]; unsatisfactory as these are, they seem to be capable of a simple explanation”, HEATH, T., “[...], *A History of Greek Mathematics, I*, New York, Dover Publications, 1981, p. 378

⁸³ Já no séc. XIX.

⁸⁴ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.136

da possibilidade de organização e aplicação de um modelo analítico para a generalidade do seu comportamento funcional, tivesse ocorrido a fulcral estruturação do *Cálculo Diferencial*⁸⁵.

Analogamente, numa lógica das cronologias, também a Topologia buscou encontrar, num abrupto florescimento da segunda metade de séc. XX, equivalente aparato, para tratamento das suas *formas* próprias. Estamos, conseqüentemente, a penetrar na área específica da *Topologia Diferencial*⁸⁶, onde quaisquer propriedades e morfologias associadas a uma estrutura *diferencial*, ou seja, estruturas com o seu devir incluso, se situam, assim conformando a especificidade das designadas *variedades diferenciais*, pela sua intrínseca natureza, gozando de uma *afabilidade*⁸⁷ maior do que as *variedades* genéricas⁸⁸.

De um modo lato, e como já reiterado, conquanto geneticamente associadas a estruturas geométricas, também elas ora irão, na sua globalidade, gozar da possibilidade de *deformações contínuas*, sem *obstáculos de plasticidade*, embora, na realidade, tal como Thom desde logo nos alerta, fruto de *obstruções intrínsecas*, tais *singularidades* acabem, de facto, por imprevisivelmente surgir. Na verdade, inicialmente associadas a *núcleos de invariância e resistência*, e algebricamente introduzidas como *funções germe*⁸⁹, determinantes para *alisar* ou assegurar a plasticidade das *variedades* em causa⁹⁰, pela antinómica colisão entre a sua intrínseca *diferenciabilidade* e uma oclusa existência de pontos, linhas e planos de *singularidade*, elas assim podem, por súbita revelação, acabar por ocasionar *fronteiras de abrupta transição*, fulcrais, na ótica da *Teoria das Catástrofes*, para a afirmação do nosso trabalho.

Construção direta e inversa da *variedade poética*

No sentido inverso, a própria *variedade topológica* pode ser estruturada através de uma agregação crescente de espaços euclidianos simples. Uma das vias mais elementares está associada, nas atividades básicas de treino cognitivo, ao próprio processo de aquisição da noção de *Espaço*. Neles, a criança é convidada a desconstruir, por *planificação*, os *volumes* dados. Inversamente, é-lhe depois solicitado que, numa superfície, previamente, desenhe os elementos bidimensionais de um cubo, de uma pirâmide ou de um qualquer poliedro, para, posteriormente,

⁸⁵ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.285

⁸⁶ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p. 271

⁸⁷ Tal como as suas congéneres algébricas.

⁸⁸ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p. 421

⁸⁹ Elementares, e de tipo polinomial, que o matemático inauguralmente associou à *Teoria das Catástrofes*.

⁹⁰ A *Dobra*, ou *Prega*, associada à função germe x^3 ; a *Cúspide*, associada a x^4 ; a *Cauda de Andorinha*, e o seu núcleo de estabilidade, x^5 ; o *Umbigo Hiperbólico* e o seu germe x^3+y^3 ; o *Umbigo Elítico* e o respetivo núcleo gerador, x^3-xy^2 ; a *Borboleta*, e x^6 , e, por fim, o *Umbigo Parabólico*, com a sua função germe, x^2y+y^4 , SANNS, W., *Catastrophe Theory with Mathematica, a Geometric Approach*, Osnabrück, Der Andere Verlag, 2000, p. 58

pelo simples recorte da linha de contorno e colagem dos bordos, lhe passar a ser acessível a reconstrução tridimensional do sólido planificado.

Nesta explicação imagética, a *variedade*, embora mais vasta do que estas *imersões* no espaço euclidiano, pode assim, metaforicamente, ser também entendida como uma *construção a partir de fragmentos afins*, resultando, por fim, na complexa conjugação de inúmeros *mapas locais*⁹¹.

Na verdade, esta outra possibilidade de introduzir conceptualmente a *variedade* acaba inexoravelmente por ter de integrar diversas tipologias derivadas da interação entre as suas projeções no espaço euclidiano: o construir de um círculo, por mera *dobragem* de um segmento de reta, ou pela progressiva aproximação de dois arcos iniciais de circunferência, até se fundirem numa zona comum de contacto,⁹² o cilindro, ou o cone, por mera *dobragem*, sobre si mesma, de uma secção plana, ou, até, na obtenção de formas mais complexas, como o *toro*, passível de geração a partir do retângulo que se enrola sobre si próprio, ao ponto de se obter um cilindro⁹³, cujos topos teriam sido forçados a unir-se⁹⁴.

Por fim, como Thom relembra, todas estas *variedades*, por se tratar das mais elementares, são também topologicamente passíveis de sofrer *pequenas deformações*, sem que, numa perspetiva *gestaltista*, deixem de ser imediatamente acessíveis e reconhecíveis pelo leigo⁹⁵, como meras *curvas e superfícies*. Deste modo, elas já igualmente constituem, por si só -- autonomamente do seu berço matemático --, *marcas e sinais*⁹⁶, dotadas de análogos no *espaço sémico*⁹⁷.

Da métrica dos espaços topológicos à métrica dos espaços sémicos

Tal como os espaços euclidianos são *geometrizados*, e passíveis da dotação de uma *métrica* própria, operacionalizável em *espaços cartesianos*⁹⁸, igualmente é associável, aos *espaços*

⁹¹ Cujas afinidades não se esgotam na Geometria Clássica, ou em operações que não são tão elementares como o exemplo da *montagem* dos sólidos didáticos correntes.

⁹² Cujas zonas de sobreposição poderão ser finitamente ignoradas.

⁹³ Excluídas as pregas e distensões, inerentes à operação sequente associada.

⁹⁴ THOM, R., *Prédire n'est pas Expliquer*, p. 145

⁹⁵ "Il y aurait lieu d'ajouter à cette liste les formes géométriques telles que: droite, carré, triangle, etc. [que] d'un point de vue "gestaltiste" il ne fait guère de doute que [...] sont en fait des ouverts, car elles tolèrent de petites déformations sans cesser d'être reconnues comme telles. Il faut sans doute voir dans l'éclosion de la pensée géométrique chez l'Homme un cas extrême de stabilisation des seuils", THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 16

⁹⁶ Analiticamente, excluindo formas igualmente célebres, mas de explicação de obtenção mais fácil, pela via do discurso e do *manusear*, do que pelo via algébrica, como a Fita de Möbius, esses sinais geométricos, do nosso inconsciente arquetípico, podem ser algebricamente obtidas, através de equações, ou de conjugação de condições, simples, o que as remete, não necessariamente para um público leigo, que, desde logo, identifica os sinais, mas para um público já familiarizado com a possibilidade de algebrização das entidades geométricas.

⁹⁷ "Forms with a high level of emotional load are selected as the basis of abstraction; the process itself tends to geometrical and mathematical symbols (and prefigures the evolution of writing and mathematics)", WILDGEN, W., *The Evolution of Human Language: Scenarios, Principles, and Cultural Dynamics*, London, John Benjamins Publishing Company, 2004, p. 83

⁹⁸ Onde tem sentido falar de *coordenadas* no Plano, e, depois, de *coordenadas* no Espaço.

topológicos, a sua própria *métrica*. Consequentemente, o passo seguinte passará pela caracterização de tal *métrica*⁹⁹. Na verdade, o vocabulário topológico, em grande parte devido à tentativa¹⁰⁰ de forçar à contraprova os *espaços não planos* à *axiomática* e *derivados* euclidianos, acabou por conduzir a uma singular apropriação do léxico geográfico. Esta curiosidade reporta-se à própria História da Ciência, e às suas muitas narrativas¹⁰¹, como referido, geralmente associadas a uma *Terra plana*, por oposição às construções da Razão, todas confluentes numa superfície afetada de *curvatura*.

É, pois, na Topologia, que este *conflito* parece encontrar uma aparente *coabitação*, introduzindo, quer uma *praxis*, quer uma conciliação, posto que, na realidade, ela admite a possibilidade de uma infinidade pontual de *mapas* planos, adequadamente cumpridores das nossas necessidades, *locais e finitas*, de orientação, mas simultaneamente confluentes para uma solução da dicotomia, através da paradoxal introdução de uma aparente antinomia. Objetivamente -- e ainda tomada como referência a superfície terrestre como conjunção de todos os possíveis *mapas* planos sobre ela estruturáveis -- um *atlas*¹⁰²--, dela acabaria por inevitavelmente resultar uma forma *geoide*, não plana, à qual chamámos *Terra*. No sentido topológico, recordamos, este *fecho*¹⁰³ por que permanentemente protegido pelo axioma da *deformabilidade* e *elasticidade*¹⁰⁴, acabaria, sem qualquer perda do *reconhecimento* e da *informação*¹⁰⁵, por se confundir numa entidade *imersa* num espaço tridimensional, a *Variedade Terra*, bastante mais rica, em propriedades, do que a sua simplificação esférica, ou, mais precisamente, como Chenciner refere, *uma superfície imersa no espaço euclidiano R^3* , «par le quel les mathématiciens caricaturent l'espace à trois dimensions dont nous avons la pratique quotidienne»¹⁰⁶.

Geodésicas e dimensões topológicas

Uma vez assimilada esta analogia¹⁰⁷, passa igualmente a haver lugar para a aplicação das *geodésicas* – conceptual e lexicalmente válidas, quer na Geografia, quer na Topologia – com as

⁹⁹ No caso do Plano, apenas associada a dois valores, e, no caso Tridimensional, a três, e, nos espaços de dimensão N , à concomitante necessidade de n coordenadas.

¹⁰⁰ Sobretudo de Riemann.

¹⁰¹ Repletas de tentativas, muitas vezes, simultaneamente cosmológicas e cosmogónicas, de exercitar a espacialidade material numa zona de conflito, onde coexistem as evidências dos sentidos e as razões da Razão.

¹⁰² Quer no sentido geográfico, quer topológico.

¹⁰³ Neste caso, dos mapas planos.

¹⁰⁴ O que continua a ser uma das glórias deste ramo da Matemática.

¹⁰⁵ “Il n'est alors que bien naturel de faire du système P un espace topologique, avec la convention que si le point représentatif du système est en dehors d'un fermé ([...] des points de catastrophe), l'apparence phénoménologique de l'état ne varie pas pour une déformation assez petite de cet état”, THOM, R. *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 3/4

¹⁰⁶ THOM, R., *Prédire n'est pas Expliquer*, p. 138

¹⁰⁷ “Une analogie morphologique est ainsi associée à un contenu sémantique aussi bien qu'à une structure algébrique”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 393

quais passamos a ter os dados necessários para identificar *lugares*, quer pela *identidade* das suas *propriedades*¹⁰⁸, quer pela *diversidade* das mesmas. É-nos assim concedida a possibilidade de introduzir uma *métrica* própria, e, uma vez assumida tal *métrica*, a existência de uma *localização* na *variedade* pode, simplificada, traduzir-se pela corrente noção de *ponto*, usualmente designado por *ponto x*, cujo número de *parâmetros independentes*, definidores de posição¹⁰⁹, se encontra intrinsecamente ligado à *dimensão da variedade*.¹¹⁰

Então, no exemplo de um simples cubo corrente, por Thom apresentado como típico *conjunto estratificado* de dimensão 3¹¹¹, os seus *estratos* poderiam, por ordem regressiva, ser assim enunciados:

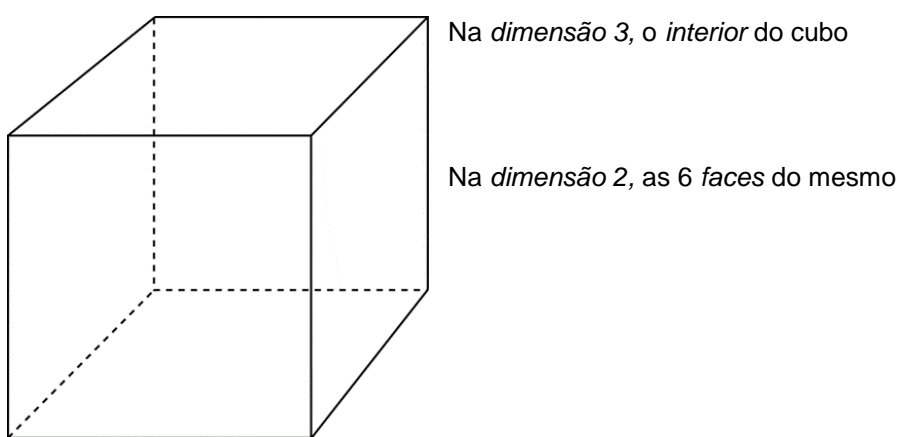


Fig. (1.6) Cubo e *dimensões* do Cubo

Na *dimensão 1*, as suas 12 *arestas*, e, na *dimensão 0*, os 8 *vértices*¹¹² desse mesmo sólido. Evidentemente, fica em aberto a possibilidade de extensão da noção de *estratificação* a qualquer outro espaço de maior dimensão¹¹³.

No caso da *dimensão 1* -- a *unidimensionalidade* -- aquilo que poderemos designar por *abscissa curvilínea* é, assim, o único valor real de que necessitamos, para descrever a *qualidade posicional* do ponto *x*. Contudo, nas superfícies, tal como na Geodesia, já teremos de recorrer a *duas coordenadas*. Quanto à volumetria topológica -- a partir da *dimensão 3* -- tal já obrigaria a

¹⁰⁸ Bastará referir, no globo terrestre, o que de comum têm, por exemplo, os lugares geográficos com a mesma latitude.

¹⁰⁹ Tal como nos espaços cartesianos *n*-dimensionais, temos as *n* coordenadas correlatas.

¹¹⁰ De novo recorrendo à analogia cartesiana, por sua vez, já resultado da aposição de uma métrica ao espaço euclidiano, poderemos falar de variedades de dimensão 1, de variedades de dimensão 2, de variedades de dimensão 3, e, pela própria natureza indutiva dos processos matemáticos, de variedades de dimensão *n*.

¹¹¹ Como um qualquer subconjunto fechado *E*, de um espaço euclidiano \mathbb{R}^n -- supondo uma qualquer dimensão inferior a *n* -- e com as habituais noções de *pontos* e *vizinhanças*, exemplarmente visualizada.

¹¹² THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 248

¹¹³ O que não é aqui relevante, ou pertinente, como a possibilidade de extensão para o *Tesseracto*, o *Hipercubo* em \mathbb{R}^4 , onde seria interessante proceder a uma estratificação idêntica, e, pelos mecanismos de indução, próprios da Matemática, prosseguir, para quaisquer dimensões *k*, *p*, *n*, de \mathbb{R} .

cortes convencionais e *projeções* auxiliares, como no caso da complexa *esfera topológica*.¹¹⁴ Em contrapartida, e no sentido inverso desta simplificação -- típica da postura epistemológica da Topologia -- seria igualmente possível afirmar que *todas as variedades de uma mesma dimensão gozam de uma mesma topologia local*¹¹⁵, ou, concretizando, inerentemente à sua *plasticidade* e à propriedade comum da sua *dimensão unitária*, *quer um segmento de reta, quer um arco de qualquer curva, são assim análogos*, o mesmo se podendo afirmar sobre planos locais e secções circunscritas de superfícies.¹¹⁶

Conclusivamente, uma vez introduzida esta noção de *dimensão* do campo topológico, e dado o intrínseco caráter de *continuidade local* próprio do mesmo¹¹⁷, igualmente lhe podemos associar *funções polinomiais*¹¹⁸, do tipo $f(x)$, como as requeridas pelas *singularidades* de Thom. Na realidade, o seu papel é o de permanentemente permitir estabelecer relações entre o corpo global da *variedade* em presença e cada um dos *mapas* constituintes do seu *atlas*, na forma inteligível em que, dado qualquer *ponto* real, x , dessa *variedade*, então, também $f(x)$ será um *número real*, correspondente ao *valor* tomado por x , através da *transformação específica*, proporcionada pela função f ¹¹⁹. Consequentemente, iremos obter um *conjunto de pontos* com os mesmos valores, o qual nos permitirá, tal como na Cartografia, desenhar uma *curva de nível* específica dessa *variedade*.

A hipótese da abrangência da *Variedade Textual*

No que diretamente aqui nos interessa¹²⁰, a possibilidade de flexão analógica com a *Variedade Texto*, ou, mesmo com a *Variedade da Poética do Texto*, a afetação de *curvas de nível* à criação literária poderia, nos limites da *Hermenêutica do Texto*, permitir considerar a possibilidade limite de uma *subvariedade*, cuja identidade seria, convencionalmente, *estilística*, ou seja, mais tradicionalmente, considerada a totalidade de produção de um escritor. Assim poderíamos, por hipotética extensão, *denominar curvas de nível da sua subvariedade todos os lugares da sua prática de um determinado género*, exemplificativamente, nas tradicionais classificações do *lírico*,

¹¹⁴ Ou as célebres projeções do *Hipercubo*, uma das quais se tornou arquetonicamente célebre, no Arco de La Défense, em Paris, que corresponde a uma projeção, no espaço tridimensional, de um cubo de dimensão 4, inacessível às restrições dos nossos sentidos.

¹¹⁵ «En algèbre, on associe à tout espace vectoriel muni d'une base finie sa dimension qui est le nombre d'éléments de cette base et qui est le même pour toutes ses bases. D'après cette notion de *dimension algébrique*, R^n est un espace de dimension n », REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.233

¹¹⁶ Inversamente, nem todas as variedades de mesma dimensão são deformáveis até se poderem converter numa variedade única, o que seria interessante desenvolver, mas que se desvia da necessidade de aproximação analógica de campos, que é a linha orientadora desta tese.

¹¹⁷ O qual poderá ser a *superfície* que a *Teoria das Catástrofes* reiteradamente invoca.

¹¹⁸ Na generalidade, mesmo com n variáveis, e de grau k , (matematicamente, caracterizada, de modo simbólico, como função C^k , aplicada em R^n),

¹¹⁹ “[...] c'est à dire une fonction bien approchée au voisinage de chaque point [dans chaque “carte” d'un “atlas”] par un polynôme à n variables de degré k ”, THOM, R. *Apologie du Logos*, p. 146

¹²⁰ Nas possibilidades *isomórficas* entre as *variedades* topológicas e o que poderemos designar *Variedade Texto*.

dramático ou do *prosaico*, entre outras¹²¹. Nesta ótica, cada secção da criação do autor também assim constituiria uma *carta/mapa* local do seu próprio *atlas* de *subvariedade criativa*, sendo que, por transitividade, cada uma destas *subvariedades* formaria, por sua vez, um *mapa*, do *atlas*, em permanente construção, daquela não balizável *Variedade da Textualidade*, cujo *atlas* parcial seria, em hipótese, a *inacabada recolha de toda a poética humana do Texto*.

Por fim, na nossa perspectiva, quer esta *maleabilidade*, quer este aparato, associados ao intrínseco dos objetos topológicos, se torna, por um princípio análogo ao do *cobordismo* thomsiano, operacionalmente capaz de nos permitir tratar os *espaços sémicos* através de um idêntico pressuposto de *afabilidade*, bem como avançar com a hipótese de *que, numa abordagem alargada*, até os próprios *espaços estilísticos* pudessem ser manuseados como *variedades* de dimensões correlatas, o *que abriria uma verdadeira rotura de paradigma na análise literária tradicional*, mas, por muito fascinante que tal hipótese possa parecer, se situa demasiado além das fronteiras do nosso trabalho. Em contrapartida, e propositadamente, de modo mais confinado, esta perspectiva topológica concede, dentro de uma mesma obra, identificar e tratar como *isodimensionais*¹²² zonas específicas do seu *substrato poético*, até então encaradas como irremediavelmente *disjuntas*¹²³.

Fibração topológica e fibração poética

Nesta progressiva descodificação lexical e anexa introdução de conceitos, também a *fibração topológica*¹²⁴ -- indexada ao *espaço fibrado* -- necessita agora de alguma precisão lexical e conceptual. Na realidade, uma vez expressa numa verbalização corrente, tal não corresponde a afirmar mais do que aquilo que o próprio senso comum abarca, a *possibilidade de construção de uma esfera pela sucessiva junção de círculos (as suas fibras circulares), até preencher toda a superfície*, ou, no caso de uma fita circular -- incluindo o caso particular da *Tira de Möbius* -- a *possibilidade de ir expandindo uma superfície plana por, aposição, em proximidade total, de sucessivos segmentos de reta (as suas fibras lineares)*¹²⁵. Por oposição, segue-se a noção de *pontos críticos* -- na vizinhança dos quais não se verifica a *fibração*, ou seja, onde há uma

¹²¹ Com correspondentes *homeomorfismos* nas mesmas curvas de nível da *Variedade* genérica da Poética do Texto.

¹²² Como exegeta de Thom, Alain Chenciner, ao abordar a construção de linhas de nível em *variedades topológicas* de nível 2, e ao considerar a possibilidade da sua projeção, aplicação, ou definição de uma função, tal que o ponto X , (x_1, x_2, x_3) , da superfície, se converta num ponto de um segmento de reta, de dimensão 1, tal que $f(x_1, x_2, x_3) = x_3$.

¹²³ O mesmo Chenciner chama a atenção para as consequências da própria morfologia da *variedade*, tal como Thom já o fizera, implicitamente introduzir a noção de *pontos críticos* e *pontos não críticos*, sendo que os primeiros «sont des points de résistance», aqueles onde as curvas de nível sofrem uma visível alteração qualitativa.

¹²⁴ THOM, R. *Apologie du Logos*, p. 143

¹²⁵ Generalizações mais abrangentes do conceito respeitam ao âmbito estritamente topológico, e interessam-nos aqui, apenas, na explicitação lexical básica que temos vindo a empreender.

alteração topológica significativa – notável, por que *isomorficamente* aplicável à análise do *espaço sémico*.

É Chenciner, divulgador de Thom, quem, ao falar-nos de *pontos críticos degenerados*, *muito degenerados*, ou mesmo, «abominablement dégénérés» -- aqueles que, por ordem crescente, vão correspondendo a uma redundância de valores, os quais, por mais que nos desloquemos na superfície da variedade, não conseguimos que alterem o seu *valor final de saída*¹²⁶ -- nos alerta para a possibilidade de uma *variedade* tal que, pela sua particularidade constitutiva, levasse a que, no extremo, toda ela, uma vez funcionalmente tratada, conduzisse a *um único valor de projeção*¹²⁷.

Para lá da possibilidade topológica, e já bem no âmago da Crítica do Gosto, enquanto *axiologia estética*, uma vez assumido um dado corpo literário como análogo de uma dessas *variedades* anormalmente constituídas por reiterados *pontos críticos*, e constituindo cada um deles *ponto* próprio da superfície do seu *atlas* específico, torna-se assim possível supor que, embora epidermicamente diversa, nós a pudéssemos realmente sujeitar a um radical juízo de valor. Desse modo, e no campo da Crítica, *toda essa obra ficaria assim reduzida à repetição de um mesmo ponto, um mesmo efeito e uma mesma forma de vazio*¹²⁸. Mais friamente, àquilo que, numa reflexão lateral desta investigação, e, apesar daquela expectante diversidade que costumamos associar à Poética, consumasse o que resulta do mero fenómeno sociológico da representação da rotina: acabar, na realidade, por conduzir, cumprido o definitivo juízo, do Tempo e da História, uma obra inteira à infecundidade e *irrelevância* do produzido¹²⁹...

Pelo contrário, e de um ponto de vista otimista, na ótica da criação, também esta possibilidade dos *pontos de resistência* igualmente pode ser encarada como um determinado, e bem caracterizado, *atrator*, ou *atratores*¹³⁰, que nos permitissem, por famílias de semelhança, agregar, quer estilística, quer formalmente – num termo caro a Thom -- o *logos* do poema, entendido como uma *morfologia persistente*. Assim, se abriria idêntico lugar para um *logos* próprio dos *mapas*, ou mesmo, dada a *maleabilidade* intrínseca da reflexão topológica, arriscar-nos ainda mais longe, afirmando, que, desse modo, e uma vez perante as mesmas deformações contínuas de

¹²⁶ Que, funcionalmente, conduzem, sempre ao mesmo valor x_3 , tal que $f(x_1, x_2, x_3) = x_3$.

¹²⁷ «Ce sont ceux où le plan tangent à la surface est parallèle au plan $x_1 O x_2$, ou même abominablement dégénéré (penser à une application constant, appliquant toute la variété sur un même point)», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 148/9

¹²⁸ «Il est un point essentiel sur lequel l'esthétique se sépare d'une discipline scientifique morphologique: elle refuse systématiquement la répétition; tous ses objets sont des *hapax*; toute copie se trouve immédiatement éliminée du champ d'étude. Si l'on voulait faire de la répétition le critère de «stabilité structurelle» (capital en théorie des catastrophes) on serait amené à dire qu'un tel critère de stabilité est purement et simplement non pertinent», THOM, R., *Op. cit.*, p. 105

¹²⁹ Infelizmente, o nosso tempo, formidavelmente repleto de banalidades, e povoado de meros objetos de propaganda, apartados da Arte, mas inequivocamente direcionados para o mercado do lucro, apresenta uma inquietante panóplia destes produtos esteticamente nulos...

¹³⁰ Estruturais, ou morfológicos.

um mesmo *aberto poético*¹³¹, *toda a família de poemas em causa poder ser entendida, pela sua riqueza, como não mais do que a flexão de um só, único e mesmo, poema*¹³².

Nesta perspetiva, claramente ousada, e mimeticamente averroísta, toda a vasta produção de Henri Michaux poderia, assim, página após página, ser entendida como um *mapa* de sucessivos *mapas*, ou *cartas*, de um enorme *atlas*, tornando *cobordantes*, ou substituindo, as obras que, topologicamente pudessem ter o mesmo *valor de altitude* – *curvas de nível* –, por *mapas* mais restritos¹³³, cuja reunião final constituiria uma muito específica *Variedade Michaux*, preenchendo, desta feita, o inefável *Atlas Michaux*, com tudo aquilo que poderíamos designar por *hipermapas*, de número, de facto, substancialmente menor¹³⁴. Todavia, e ainda que fascinante, a escala de tal tarefa obviamente ultrapassa, em tudo, as possibilidades e o fito da linha orientadora desta dissertação¹³⁵.

A Teoria das Catástrofes, como exemplo de uma teoria visionária

Como parte da História das Ciências e do Pensamento Científico, o caso da génese da denominada *Teoria das Catástrofes* não corresponde, de modo algum, a um caso isolado, antes podendo ser integrado numa longa linhagem de epifenómenos de núcleos, ou intuição de modelizações, ditadas pela *iluminação*. Com tudo o que tal termo possa compreender de subjetivo, e, de algum modo, contrário ao alicerçador do cânone da génese e construção do objeto científico, na realidade, ela alberga alguns dos momentos mais motivadores daquilo que poderíamos entender como uma infinita *narrativa* de clímaxes e heróis, enquadrada numa

¹³¹ No sentido estilístico, a noção de *aberto*, ou seja de todas as abrangências e vizinhanças que tornam reconhecível a forma, ou modo, *germe*, pode, na realidade, ser associada ao reconhecimento imediato da autoria da obra...

¹³² Este posicionamento, aqui encarado como uma hipótese de trabalho positiva, tem, infelizmente, exemplos, ao longo da história da crítica, sobretudo em períodos de rotura paradigmática, ou de predominância de determinadas perspetivas do Gosto, de que poderiam ser exemplo os enformamentos culturais, muitas vezes expectantes do reconhecimento das morfologias do Romantismo, um paradigma bem próprio, de individualização e caracterização das obras, que levou a que, aquando do movimento de recuperação da tradição musical barroca, ininteligível, para os críticos habituados ao sentido das formas românticas e pós românticas, a afirmar que Vivaldi passara o tempo a compor o mesmo concerto, que todas as sonatas de Domenico Scarlatti não eram mais do que uma mesma sonata, ou, mais maliciosamente, o exemplo de Rossini, a quem Bernard Shaw se refere, parafraseando, como “esse genial produtor de conversa fiada”...

¹³³ Por que *homeomorfos*...

¹³⁴ Esta é já uma interessante deriva do pensamento, posto que independente do autor, e passível de ser adotada por outras obras, com todos os riscos implicados nestes processos simplificadoros, já que, de algum modo, também acabaria por ser consensual, no âmbito da Crítica de Arte, que o próprio Leonardo da Vinci, ao longo de toda a sua Pintura, apenas declinou um mesmo sorriso, cuja explicação, aparentemente hermética, talvez encontrasse as suas respostas parciais na clássica análise freudiana sobre aquele que é, universal e indubitavelmente, considerado uma das maiores, e mais diversificadas, figuras da Poética, no seu étimo, denotativo, e estrito, de Criação.

¹³⁵ «Qu'il ait fait cinquante tableaux ou cinquante paraphes, c'est tout un, c'est aussi la toile poème, le Haï-Kaï irréductible, l'antiroman-fleuve, la déclaration de principe, le point final, l'Alpha, la métaphysique de l'autorité, le moment roi, le manifeste, l'éclatement des séries, la rance, le manifeste, l'éclatement des séries, la rupture des chaînes et la clef toujours renouvelée de l'auteur», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, Paris, Gallimard, 2001, p. 431

subversiva, e polarizada, tentativa de perspetivar a História da Ciência como um empolgante relato das sucessivas curiosidades científicas, suas enformadoras.

Para tanto, e sem qualquer pretensão de levantamento exaustivo, bastaria referir os exemplos de Arquimedes de Siracusa, e a nudez do seu célebre banho, algures situado, entre a lenda e o senso comum¹³⁶; o rumor de Voltaire, simultaneamente, envolvendo Newton e a maçã¹³⁷, ou Kekulé e a sua estrutura anular do Benzeno, também associada a uma *iluminação*, após um descomunal esforço coletivo, destinado a encontrar a solução de uma organização molecular dos compostos aromáticos¹³⁸.

Se o trabalho notável de identificação de geometrias, aparentemente complexas, subjacentes à estrutura ótica das *Cáusticas*¹³⁹, e a sua transformação analítica em *polinómios* relativamente simples é, eventualmente, um golpe de génio de Thom, nunca será de menos recordar que nos encontramos perante um daqueles pensadores, que, no rumo da História das Ciências, estão capacitados para introduzir polémicas suficientes para impor, ou destronar *paradigmas*. O que nos possa, muitas vezes, na exposição das suas ideias, surgir como de difícil fluência, mais não é do que a combinação explosiva de um excessivo domínio da simbologia críptica matemática, praticada num patamar elevado, e acrescida da necessidade de nela incluir enormes saltos conceptuais, capazes de conduzir a uma conclusão que se resume, muitas vezes, a uma simples frase, inteligível e brilhante. Este é, talvez, o paradoxo de linguagem que tanto afastou, e fez carecer, o comum dos leitores, da profundidade do seu pensamento, sem qualquer dúvida, um dos lugares marcantes da Filosofia da Ciência. Como em todos os paradigmas, Thom viveu o seu devir próprio, como algures o descreve¹⁴⁰, ao ponto de chegar ao seu lugar barroco, o da *metalinguagem* e dos *neologismos*, que, no sentido kuhniiano, são os primeiros indicadores de *rotura*, incorredores no próprio risco da *insignificância*, tal o autor o temia, como refere no seu célebre encontro com Lacan¹⁴¹. Na verdade, depois de simplificados, muitos dos nós górdios de

¹³⁶ A quem se deve o *Princípio de Arquimedes*, consequência da Equação Fundamental da Hidrostática, o qual, simplificado, enuncia, assegura que todo o corpo, total, ou parcialmente mergulhado, num fluido, recebe deste uma impulsão vertical, de baixo para cima, com uma intensidade igual à do peso do volume de fluido deslocado pelo corpo em causa.

¹³⁷ Da qual emerge a estrutural *Lei da Gravitação*, do Inglês, embora o relato acabe por ocultar uma parte determinante da mesma, já que, como cientificamente deriva da sua aplicação, apenas torna visível o apelo da Terra à queda da maçã, esquecendo que a maçã, por seu turno, igualmente exerceria um efeito residual de atração da Terra...

¹³⁸ Entre o Sonho, o rasto da Alquimia, e os arquétipos do Pensamento, o emergir da imagem da *Serpente Ouroboros* seria, já por si, quase que argumento suficiente para uma curta cinematografia associada...

¹³⁹ «Avec l'optique apparaît une autre source de la physique, dont les progrès restent néanmoins subordonnés au développement de l'outil mathématique (géométrie des rayons lumineux, effets de la réflexion et de la réfraction). Mais là aussi, opère une géométrie implicite dans notre appareil visuel et ses appendices musculaires et nerveux, qui s'est trouvée explicitée et formalisée par la géométrie grecque», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 499

¹⁴⁰ THOM, R., *Prédire n'est pas expliquer*, p. 9

¹⁴¹ «À l'époque de "gloire" de la théorie des catastrophes, j'ai déjeuné avec le docteur Lacan. Le Maître m'avait invité, e il m'a fait parler d'abondance tout au long du repas, sur mes conceptions des mathématiques, sur ma carrière, sur mon évolution en matière d'idées mathématiques, sur mes rapports au "mathème". Je ne sais pas très bien ce que c'était que le "mathème"!... Et lui n'a pratiquement rien dit. A la fin du repas, j'ai utilisé une formule qui l'a fait réagir. Je lui ai dit: "Ce qui limite le vrai, ce n'est pas le faux, c'est l'insignifiant". Il a alors pris un air songeur et il a dit: "Cela me retient, cela me retient", THOM, R., *Op. Cit.*, p. 132

expressão de Thom resumem-se a meros vícios de linguagem, apenas refletores da elevação do pensamento em causa, o que nos conduz¹⁴² a pretender apresentar, paralelamente a uma tentativa de simplificação global da *Teoria das Catástrofes*, a pontual descodificação dos seus termos, sempre que se revelem opacos, ou perturbadores.

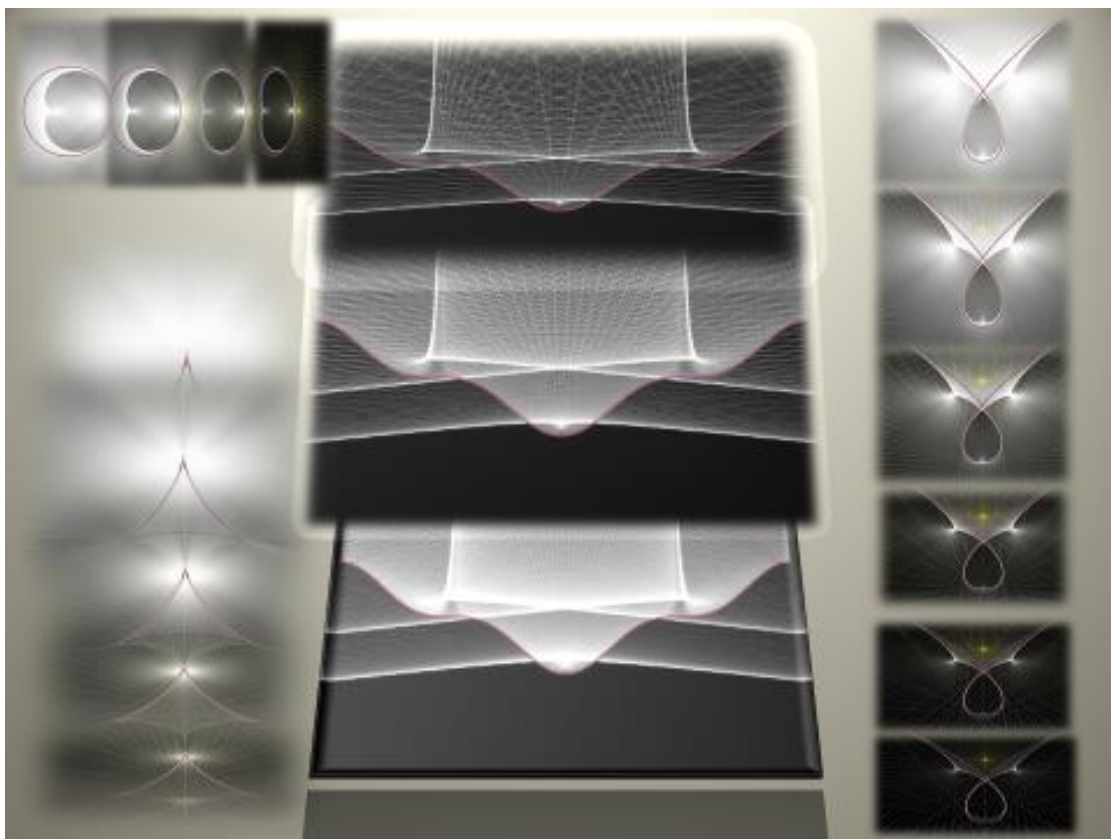


Fig (1.7) Cáusticas virtuais

Com todas as reservas que os mais críticos lhes queiram imputar, na realidade, tudo isto já constitui hoje parte intrínseca da História da Ciência. Na verdade, não nos é possível, senão no domínio da hipótese e do juízo de valor, tecer considerações sobre as correlações havidas entre as investigações, o conhecimento e a cultura científicos, as horas de exaustão, os processos próprios de depuração do sonho, as capacidades de analogia, próprias de certas zonas neurológicas do cérebro, as inevitáveis oscilações entre os diversos níveis da consciência, do inconsciente, e do *sonho acordado*, com o sentido específico que tal terminologia tem nas investigações, a que regressaremos, de âmbito xamânico¹⁴³, em suma, a síntese de todos os processos, mais, ou menos, objetiváveis, potencialmente conducentes, através de estruturas, geralmente associadas aos campos do pensamento mágico, a estas verdadeiras epifanias do

¹⁴² Por não ser o eixo orientador desta dissertação...

¹⁴³ LEWIS-WILLIAMS, D. / CLOTTES, J., *Les Chamanes de la Préhistoire*, Paris, Seuil, 1996, p.13

saber científico. Por outra porta, e por outra via aqui voltaremos, no âmbito da Poética da Criação, de Henri Michaux, no desenvolver da nossa dissertação.

Cáusticas e Catástrofes

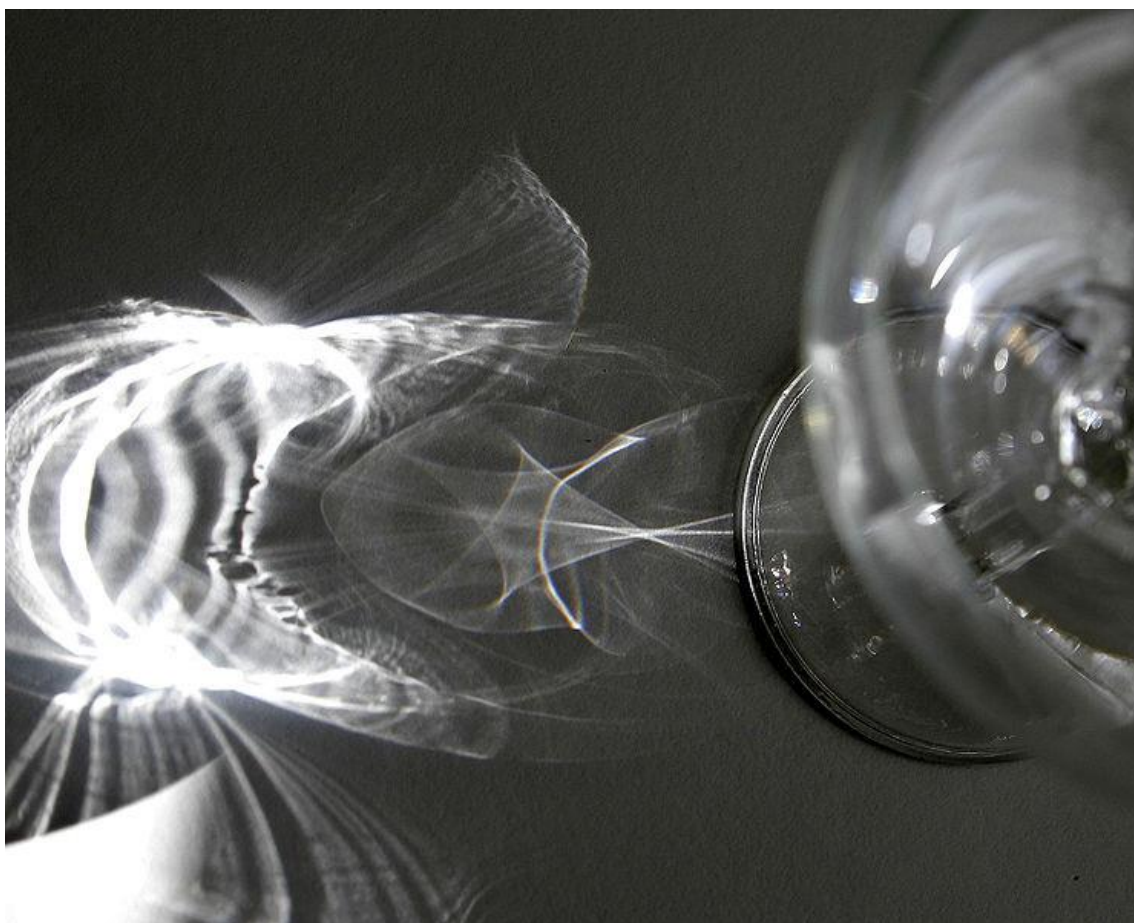


Fig. (1.8) Cáusticas geradas num copo de água¹⁴⁴

Medalha Fields, em 1958, justamente pelos seus trabalhos na área da *Topologia Diferencial*¹⁴⁵, René Thom nunca escondeu essa originária *iluminação* da *Teoria das Catástrofes*¹⁴⁶. Com efeito, tal como várias vezes precisou, e referimos, foi durante a sua investigação sobre as *Cáusticas*¹⁴⁷ e a descoberta da persistência de recorrentes *padrões morfológicos* a elas associados, levado à

¹⁴⁴ http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Light_through_glass05.jpg

¹⁴⁵ Mais especificamente, sobre a *Teoria do Cobordismo*.

¹⁴⁶ «A Catastrophe, in the very broad sense Thom gives to the word, is any discontinuous transition that occurs when a system can have more than one stable state, or can follow more than one stable pathway of change», DAVIS, A. WOODCOCK, A., *A Revolutionary way of understanding how things change – Catastrophe Theory*, p.42

¹⁴⁷ THOM, R. *Prédire n'est pas expliquer*, p. 26

suposição de uma *determinada matemática*, subjacente, entre Geometria e Álgebra, gênese elementar das morfologias organizadas que, consecutivamente, se lhe deparavam¹⁴⁸.

Na verdade, entre o *annus mirabilis* de *Stabilité structurelle et morphogenèse* (1972) e os dias de hoje, quatro turbulentas décadas decorreram, durante as quais a grelha hermenêutica de Thom atravessou os píncaros da suspeita da *panaceia explicativa universal*, e o ostracismo, em grande parte derivado dessa mesma possibilidade de, ao lograr ser tão abrangente, acabar por se ter aproximado da *insignificância* e da *trivialidade*. Pelo meio, puderam encontrar-se nomes incontornáveis, como o de Zeeman¹⁴⁹, ao pretender tornar alguns dos aspetos da Teoria menos impenetráveis, e, sobretudo, experimentalmente manipuláveis. Contudo, é em 2007, num dos momentos cruciais da sua aceitação/rejeição científica, que eclode a *Crise das Bolsas*, onde o modelo de Thom qual fénix, parece, finalmente, (re)tornar, súbita e imprevistamente, (im)pertinente¹⁵⁰.

De uma Topologia da Simbologia a uma Topologia da Comunicação

Dadas as anteriores considerações, esta linhagem de pensamento e uma explícita apropriação lexical de René Thom, temos então, basicamente, constituído o campo de referência¹⁵¹ sobre o qual irão assentar as nossas próprias reflexões¹⁵², norteadas pela possibilidade de construção de um pensamento *isomorficamente*¹⁵³ transpositor da operacionalidade topológica numa possibilidade exegética de índole literária. Iremos, portanto, igualmente apropriar-nos agora do conceito de *estratificação*, conseqüente do de *dimensão*, e do de *dimensão da variedade*.

Nessa perspetiva, e sendo, no fenómeno da *Comunicação*, central a prioridade do *Sentido*, também a noção de *estratificação* do mesmo nos irá ser recorrente, entendido o *Sentido* como uma *flecha ascendente*, alicerçada no *Rumor da Língua* -- o lugar de tudo aquilo que será, ou

¹⁴⁸ Supomos que só uma tal audácia já deverá ter sido desconcertante para o autor, tal como continua, hoje em dia, a ser inquietante, quer para os leigos, quer para os investigadores. Estruturalmente, cumpria-se a velha profecia pitagórica de um mundo organizado a partir de pilares matemáticos simples, com a novidade de estes pilares poderem transgredir a Aritmética e trazer para a ribalta um *locus* bem mais complexo e hermético da Matemática, como é a Topologia.

¹⁴⁹ ZEEMAN, E.C., *Catastrophe theory*, San Antonio, Trinity University, 1995

¹⁵⁰ Para o autor desta dissertação não deixou de ser significativo esse ressurgimento, e a oportunidade de o poder capitalizar para a sua própria linha de investigação... O tema pode ser aprofundado em Mandelbrot, B., *Fractales, hasard et finance*, Paris, Flammarion, 2009

¹⁵¹ Apenas como nota anexa, e já que nos iremos centrar na estruturação de uma análise topológica do objeto literário, enquanto flexão do *Campo*, ou *Espaço Sémico*, de ressaltar que fica em aberto a hipótese de constituição de uma hermenêutica similar sobre o *Espaço Sonoro*, conducente a uma análise topológica da *Poética da Música*, como, do mesmo modo, em linhas em muito ultrapassadoras desta dissertação, e considerada a Arte como um vetor específico da comunicação humana, se poderia sugerir uma perspetiva geral de análise topológica da *Poética da Arte*, em todas as suas manifestações.

¹⁵² REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.227

¹⁵³ «L'interprétation des morphologies locales conduit précisément à une théorie de l'analogie. En un certain sens, la théorie des catastrophes [...] peut être définie comme une tentative de classer tous les types de situations analogues. [...] en un sens, c'est une théorie classificatrice, une taxonomie comme la botanique linnéenne», THOM, R., *Apologie du Logos*, p.393

(ainda) não será, *comunicação* -- e ascendente através de patamares adjacentes de organização, exemplificados pela *linguagem*, a *língua* e a *flexão artística da mesma*, enquanto *texto*, *poema* e *prosa*, até alcançar os estratos superiores do *Arquipoema*, onde poderemos situar tudo o que, na orientação do nosso pensamento, poderia ser o lugar supremo de inclusão e reflexão da globalidade da Poética, entendida na polifonia de todas as suas formas e sentidos sonoros. E, se aqui falámos no *Rumor da língua*, igualmente se incluirá a conceptualidade específica do *Rumor do Texto*, onde, de modo informe, já se submergem, e dele emergem, no léxico thomsiano, por *exfoliação*¹⁵⁴, todas as categorias que, entre esse *aí*, e o fecho de abóbada do *Arquitexto*, medeiam.

Thom e Petitot

Na topologia de Howard Gardner¹⁵⁵, Thom é claramente uma mente situada entre o *sintetizador* e o *criativo*, ou seja, aquela mente capaz de *associar extremos*, aparentemente despojados de qualquer *simpatia*, na aceção clássica do termo, para os funcionalizar, em *sincretismos* fortemente inovadores. Grande parte da sua reflexão, busca, com efeito, aproximar campos aparentemente tão disjuntos como a Biologia e a Literatura. Em contrapartida, a sua perspetiva assume-se reiteradamente próxima dos modelos tradicionais da Linguística, tal Saussure, e a sua clássica estrutura do *Signo*. Considerando que, nas suas grandes flexões poética e prosaica, a Literatura de facto necessitaria de um interlocutor potencialmente mais sensível aos fenómenos da perceção sensorial, ou do *hipnótico*, indissociável da sua natureza *sinestética*¹⁵⁶, tal como Zeeman já funcionara como divulgador, no sentido da tradução para o senso comum da generalidade da *Teoria das Catástrofes*, e Wolfgang Wildgen¹⁵⁷, como *compagnon de route*, referiremos agora Jean Petitot. Na realidade, e sobretudo na vertente da aplicação e da afinação do modelo, por uma forte *analítica neurofisiológica*, a proposta de Thom veio encontrar em Petitot um generoso mediador, cujos sucessivos textos¹⁵⁸ foram integrando algumas das linhas fulcrais do pensamento do Matemático. Nessa linhagem, também a sua presença será solicitada, sempre que tal nos pareça útil e pertinente.

¹⁵⁴ O uso do termo está presente na Obra de Thom como sinónimo de *afinamento de conceitos*, partindo de massas de indeterminação mais vastas, para culminar em formas específicas da perícia, “un processus lent qui [s’est imposé] par le processus d’exfoliation successive des images conceptuelles au moment de l’acquisition du langage”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 179

¹⁵⁵ GARDNER, H., *Five Minds for the Future*, New York, Harvard Business Review Press, 2009

¹⁵⁶ Com todas as suas contaminações musicais, visuais, e, mesmo táteis.

¹⁵⁷ Cujas tese de doutoramento já, em 1976, se intitulava *Differentielle Linguistik, kommunikativer Stil und Sozialisation*.

¹⁵⁸ A começar pela sua Tese de Doutoramento, de 1985, não por acaso, crismada *Les Catastrophes de la Parole...*

Thom e Michaux: uma *catástrofe* a duas vozes

Pela sua própria polissemia e evocação, o termo *Catástrofes*, com que, pelo senso comum, a teoria de Thom se tornou popular, já seria suficientemente abrangente para desencadear um adequado campo de investigação. Contudo, mais vasta do que a sua específica *semia*, a inserção da grelha hermenêutica do matemático na História do Pensamento Humano Contemporâneo encontra-se balizada por um período próprio – o último quartel do séc. XX –, cujas aspirações de universalidade inevitavelmente a contaminaram, no sentido positivo da abrangência.

Embora por muitos considerada *delirante*¹⁵⁹, a *Teoria das Catástrofes*¹⁶⁰, reemergiu, de facto, dez anos após a morte do seu autor, como um possível, e interessante, instrumento hermenêutico, situado entre a suspeita de poder ser, efetivamente, *o substrato da resposta*, ou, no extremo oposto, apenas constituir o testemunho de *um limiar de algo* que, depois de abandonado numa desertificada vanguarda, se ter, finalmente, encontrado condenado às limitações próprias do seu exercício analítico. Na realidade, apenas a História o poderá, posteriormente, julgar.

Como mais adiante reiteraremos, a *Teoria das Catástrofes* é, na verdade, uma *teoria em busca de aplicações*¹⁶¹, uma dos eixos motrizes desta dissertação. Pesadas as anteriores ressalvas, inerentemente conjugadas com esta *orfandade epistemológica*, e também por que o nosso próprio tempo é um tempo de limites e inquietações, demasiado vastos, gera-se uma consonância que nos é favorável, e que decerto irá atravessar todo este texto, posto estar ele sempre marcado pelos velados valores da homenagem e pelo reconhecimento de que os modelos mais amplos podem, no limite do campo da reflexão científica, ser os mais estimulantes, quer enquanto património quer como lugar de premonição.

No outro extremo, situa-se a obra de Henri Michaux, claro exemplo de *Metaliteratura*, a testemunhar um vastíssimo espaço de flexão da palavra, enquanto *sentido*, *sonoridade* e *imagem*. Se a sua inserção cronológica no património artístico do séc. XX foi marcada, relativamente à obra de Thom, por um breve desfasamento, na verdade, ambas atravessaram o mesmo período de turbulência, que correspondeu à retoma do segundo pós guerra, com todos os seus momentos de radicalidade, experimentalismo, e aberturas globais. Se Thom se atreveu à iconoclastia de propor um modelo matemático, essencialmente *qualitativo*, salvaguardando-o

¹⁵⁹ «Sussman et Zehler écrivent: “[...] la théorie des catastrophes est une tentative de faire de la science en essayant d'imposer un système préconçu de structures mathématiques plutôt qu'au moyen de la méthode expérimentale», in THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p. 31

¹⁶⁰ «Qu'est donc la théorie de catastrophes? C'est avant tout, une méthode et un langage. Comme tout langage, la théorie des catastrophes sert à décrire la réalité. Mais comme pour le langage usuel, rien ne va assurer la véracité ni la pertinence de sa description», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 397

¹⁶¹ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, Lisboa, Gradiva, 1993, p. 124

de uma contraprova *quantitativa*, em plena “Época Bourbaki”¹⁶², também Michaux, aparentemente, intentou diluir as derradeiras fronteiras do alicerçamento, e disjunção, da Prosa e da Poesia, confundindo-as, tornando-as *miméticas*, e forçando um constante *gestaltismo* irônico¹⁶³, certo, embaraçador para o público, mas forçando, no seu extremo, os primeiros desafios do Surrealismo, ao empurrar os limites da criação para lá do automatismo do Inconsciente, ao obrigá-los a mergulhar nas próprias alucinações psicotrópicas da Química. Se, de algum modo, a Ciência buscava os efeitos colaterais de um cruzamento entre a Criação e a aventura sem fim das suas descobertas, Michaux incarna o *avatar*, cultiva-o, e coloca-se afrontosamente na trincheira do desafio. Acabará por chegar ao seu *Misérable Miracle*, mas, também todo o tempo, que lhe estava a ser contemporâneo, igualmente se inquietava, entre conflitos ameaçadores, teorias científicas de audácia nunca antes testemunhada, sociedades em crise, e movimentos artísticos voluntariamente colapsantes, face aos seus *misérables miracles* locais.

Se Thom sonhou com uma base suficientemente ctónica, como a Topologia, para, potencialmente, encontrar *estabilidades* e *alterações* de continuidades, nos mais amplos lugares da especulação e teorização dos pensamentos científico, lógico, e, mesmo estético, conducentes à emergência de *morfologias*¹⁶⁴, já Michaux praticou a Linguagem, ao ponto de a fazer emergir em inesperadas formas do Visível, ou, num movimento contrário, a fazer mergulhar no anátema do indizível *ἄπειρον* do *Rumor da Língua*.

Consideradas todas estas circunstâncias, e aprofundadas todas as dinâmicas subjacentes a cada um destes dois grandes *inquietadores* do séc. XX, aceitou-se o desafio de encontrar os pontos em que sua *perturbação comum* pudesse ter sido *ressonante*. Será, pois, um dos pontos orientadores desta dissertação tentar encontrar os momentos e os exemplos de convergência entre as obras de ambos, cada um, deles, senhor próprio de um notável *univers visionnaire*, suficientemente prolixo e audacioso para justificar e alimentar a nossa própria reflexão.

¹⁶² «[...] un type de mathématiques très différentes de celles pratiquées par les algébristes et auxquelles rêvait Bourbaki: les mathématiques aux structures «bien propres», où l'on sait ce que l'on fait...», THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p. 29

¹⁶³ «J'ai donc commencé de la prose sans retenue, de la prose Marcel Proust [...] C'est du style roman. C'est à-dire. Tout autour de la moindre chose», in ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, 2000, p. 29

¹⁶⁴ “C’est René Thom qui a défini le premier de façon à la fois mathématique et générale ce que sont une morphologie et un processus morphogénétique. L’idée fondamentale est de considérer qu’en chaque point [...] de l’espace [...] du substrat de la forme il existe une dynamique locale, dite dynamique interne [...], qui définit la physique et la chimie ou le métabolisme local du substrat. Ce régime local, cet état interne du substrat, se manifeste phénoménologiquement par des qualités sensibles (couleur, texture, etc.). Les rapports de voisinage spatial entre les différents points [...] induisent alors des couplages entre les dynamiques internes locales. Celles-ci interagissent et des instabilités peuvent donc se produire. Cela entraîne des bifurcations des régimes locaux, des brisures des symétries du substrat, brisures qui entraînent à leur tour des discontinuités qualitatives dans l’apparence du substrat. Et ce sont ces ruptures d’homogénéité qui engendrent enfin les formes”, PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, Paris, Maisonneuve & Larose 2004, p. 131

Secção 2 - Do *substrato* neurofisiológico à instauração do *Eixo do Sentido*

No limiar de uma neurofisiologia da comunicação

No princípio está o verbo, que é a palavra, mas esse verbo, quer num patamar epistemológico elevado, como o de Jean Petitot, enquanto exegeta de Thom, quer numa reflexão trivial, comporta, desde o início, a *dualidade* simultaneamente divergente e entrelaçadora das características limitações próprias de cada um dos espaços topológicos da Poética, posto que, entre a *palavra entoada (fonada)* e a *palavra escrita*, existe um insanável abismo de percursos, simultaneamente fragilizados e agilizados pelas especificidades dos seus meios.

No seu âmbito próprio de investigação, Petitot alarga as inquietações ao próprio âmago da Fisiologia¹⁶⁵, dado que, na ótica neurológica, é sabido que as zonas cerebrais envolvidas nos diversos processos da comunicação são total, ou parcialmente, disjuntas. Tal o caso, reportado pelo autor, dos registos diferenciados dos músicos e não-músicos, comprovadamente afetados por diferentes, mas sistemáticas contaminações sinestéticas, derivadas de uma inerência estrutural dos alicerces das suas neurosensibilidades específicas. Mais concretamente, é-lhes atribuída a singularidade, aos primeiros, os músicos, de gozarem da particularidade de processar a informação musical no hemisfério cerebral esquerdo, igual, e usualmente, considerado associado à Linguagem¹⁶⁶.

Consequentemente, embora ainda no domínio específico das estruturas biológicas, já aqui, no âmbito dos fenómenos da comunicação, se parece instaurar uma primeira evocação do *lugar*, ou da *localização*, o qual, por *analogia* e *extrapolação* já poderíamos entender como literalmente *topológico*. Dados estes pressupostos e esta perspetiva, emerge a suspeita de o *Rumor da Língua*¹⁶⁷ e o *Rumor do Texto* poderem ser, e não ser, desde o início, circunstancialmente tratados, e não tratados, nas mesmas regiões cerebrais. Wildgen chama mesmo a atenção para um inicial processo de âmbito diverso, considerando dedutivo, o de Thom, por oposição às estratégias indutivas da neurofisiologia¹⁶⁸. Entre estas possibilidades se pode ainda acrescentar

¹⁶⁵ Fá-lo, invocando o papel dos ossículos do aparelho auditivo, cuja função é compensar a enorme perda ocorrida, entre o pavilhão externo e o ouvido interno, que, fisicamente, ao corresponder a uma alteração do regime, e meio (ar/líquido), de propagação da onda sonora, conduz a uma dissipação de mais de 99% da energia sonora, ou, citando: “les osselets ont une fonction amplificatrice destinée à compenser la perte de $\frac{999}{1000}$ de l'énergie sonore entre l'oreille externe et l'oreille interne (passage de l'air au liquide)”, PETITOT, J., *Les Catastrophes de la Parole*, Paris, Maloine, 1985, p.71

¹⁶⁶ “[...] le fait bien connu que, contrairement aux non-musiciens, les musiciens traitent l'information musicale dans l'hémisphère cérébral gauche, c'est à dire, l'hémisphère du langage”, PETITOT, J., *Op. cit.*, p.264

¹⁶⁷ Entendido na sua vertente sonora mais básica, e informe.

¹⁶⁸ “A deductive (general) strategy applying findings in the theory of stability and catastrophe theory. The schemata proposed by René Thom (elaborated in Wildgen, 1982, 1985) can be mapped onto the lexicon of verbs and the syntax of valence patterns. [...] An inductive (local) strategy based on neurophysiology and dynamic computation (neural nets) is able to model perceptual dynamics in the brain. A linguistic model may extrapolate these results and use the same algorithms (connectionist models of language)”, WILDGEN, W.,

uma complexa *transitividade* intrinsecamente associada ao processo do *devenir* fisiológico do *Signo*, estrutura oscilante entre *economias*, porventura já regidas pelo próprio Princípio -- que tão caro lhe é -- de Maxwell¹⁶⁹, e múltiplos outros processos de aculturação, intrinsecamente associados à *sedimentação social da Linguagem*¹⁷⁰, porquanto, uma vez liberto do *fascínio* das coisas, através da sua transposição para o universo da denominação, o psiquismo humano de algum modo se desembaraçou da representação primitiva do Espaço *tátil*, e *percorrível*, dando origem aos *espaços semânticos*, uma outra mediação, topologicamente analisável, nos seus lugares e propriedades específicos, entre *fonação* e *fixação gráfica*¹⁷¹.

O exótico gráfico de Michaux, como *gradiente* topológico

Quer na idiossincrasia própria do sistema em que se insere, quer numa descontextualização forçada, como, ao longo de toda a história cultural humana, a categoria do *exótico* desempenhou um papel motor crucial. Em *Idéogrammes en Chine*¹⁷², Michaux é claro, na vertigem visual do *Sinal* em busca de analogias *sinaléticas*, no extremo oposto da sua (nossa) cultura visual: "Traits dans toutes les directions. En tous sens des virgules, des boucles, des crochets, des accents"¹⁷³. Esta confusão é, todavia, falaciosa, já que o ideograma chinês está culturalmente, para o Império do Meio, como o *Signo* (Significado-> Significante-> Referente) para a clássica terminologia saussureana. É tão-só a clivagem espaço temporal das distâncias culturais que converte o *Signo* em *Sinal*, e o remete para o campo das evocações pictóricas, falhada uma primeira tentativa de descriptação imediata da sua *significação* linguística¹⁷⁴.

Na terminologia thomsiana, e avançando já na direção do nosso próprio eixo orientador, haveria assim, por mera descontextualização cultural, lugar para já evocar uma *catástrofe*: a abrupta *cúspide*, entre o *Semântico* e o *Semiótico*.

Na verdade, e por extensão, esta reflexão poderia ainda estender-se à sistemática *colisão* entre os sinais arbitrários de qualquer alfabeto, por mero *desfasamento* de cultura. Não sendo os

"Time, motion, force, and the semantics of natural languages", Antwerpen, University of Antwerp, 2004, p. 224

¹⁶⁹ "[...] en tout point x du support, le régime qui l'emporte est le minimum le plus bas", THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, Paris, Christian Bourgois, 1980, p.91

¹⁷⁰ "[...] the capability to control far reaching coherence patterns in action (and later in words) is surely a central feature which distinguishes the language of our species from a protolanguage", WILDGEN, W., "Language evolution as a cascade of behavioral bifurcations", Bremen, *ELUA*, 2012, p. 377

¹⁷¹ "La fascination des choses a disparu dans le psychisme humain; très vraisemblablement, l'activité symbolique et l'apparition du langage ont joué un rôle essentiel dans cette évolution. L'homme s'est libéré de la fascination des choses en leur donnant un nom; le psychisme humain s'est en quelque sort exfolié; la représentation primitive de l'espace -- semi-consciente -- s'est divisée, et a créé un (et plusieurs) espaces de même type: les espaces *sémantiques*, où se sont installés des "actants": les concepts. La régulation de ces actants sur leur espace sémantique propre fait appel à des mécanismes de type "réflexe", analogue à la régulation de l'organisme lui-même. Par une exfoliation plus poussée vers la surface, se sont créés les automatismes du langage, sortes d'actants universels qui interviennent dans la régulation des concepts", THOM, R., *Op. cit.*, p.244/245

¹⁷² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 815

¹⁷³ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 817

¹⁷⁴ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 819

alfabetos baseados numa axiomática natural, o seu *atrator* virtual torna-se, na terminologia de Thom, uma *concavidade visual predominante*. A organização num sistema axial igualmente poderia ser reformulada, de modo a poder qualificar este menor, ou maior, distanciamento, entre a significância do *senal* – ligada ao seu puro, e convencionado, valor fonético¹⁷⁵ – e a sua *saliência visual*, muito mais impressiva nas regiões de *pregnância pictórica* do nosso sistema perceptivo. Apenas exemplificativamente, a proximidade entre os alfabetos latino, grego, rúnico ou cirílico é infinitamente maior do que quando se procede a uma transposição para os sistemas ideogramáticos do Oriente, ainda em uso, ou já extintos, como no Egito, onde o hieróglifo, *exemplo típico de como o atrator imagético sempre se sobreporá ao atrator do sentido*, pode constituir, simultaneamente, uma representação visual literal do *referente*, uma convenção alfabética, um *fonema*, com uma forte vertente silábica, ou um puro *senal posicional*¹⁷⁶. Só por isso, o nível de dispersão, tal como aqui exposto, poderia tornar-se, assim, de *per se*, vasto e complexo.

Os gradientes da Língua e o empíreo do Simbólico

Dado o anterior, segue-se, por necessidade, a introdução de mais *zoomorfismos* da *metalinguagem topológica*, tal o *potencial*¹⁷⁷. Se se aceita, como Thom pretende, uma permanente busca dos lugares de *potenciais* mais baixos¹⁷⁸, associados à *economia* dos processos linguísticos de comunicação, será, sequente e consequente, inevitável referenciar esta *busca de economia*, em todas as direções, como uma busca dotada de um *gradiente*¹⁷⁹ próprio, onde a progressiva aceitação gramatical de uma expressão também acabaria por não ser mais do que uma *forma degradada*, por ritualização, e automatização, de uma longa aculturação semântica¹⁸⁰, fruto de uma infatigável procura da *forma*, e *lugares*, mais económicos.

¹⁷⁵ “The basic capacity for the production and understanding of a rapid sequence of phonic events is primarily due to short and long term phonetic memory”, WILDGEN, W., “*Language evolution as a cascade of behavioral bifurcations*”, p. 375

¹⁷⁶ WALLIS BUDGE, E.A., *Egyptian Language*, London, Routledge & Kegan Paul, 1978, p. 31/35

¹⁷⁷ “[...] cette théorie utilise un postulat de base qui peut paraître, à première vue, restrictif: elle suppose que la dynamique du système est de nature potentielle, autrement dit, que l’évolution temporelle de la variable étudiée dérive d’un potentiel; cette condition se formule par une équation d’évolution spécifique de type: A

$= - \frac{dV(A)}{dA}$, où V est le potentiel”, MISBAH, C., *Dynamiques Complexes et Morphogenèse, Introduction*

aux sciences non linéaires, p. 67

¹⁷⁸ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p.58

¹⁷⁹ “[...] les dynamiques de gradient qui ont pour courbes intégrales les *lignes de gradient* d’une fonction (si cette fonction, ou plutôt son opposé, est pensée comme étant une «énergie», on voit que l’énergie se dissipe au cours du mouvement)”, THOM, R., *Prédire n’est pas expliquer*, p. 160

¹⁸⁰ “L’acceptabilité grammaticale d’une expression ne serait qu’une forme dégradée par ritualisation, par automatisação, de l’acceptabilité sémantique”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 100

Identicamente, se o conceito de *forma* -- muitas vezes associado, no sistema de Thom, ao de *logos*, ou de morfologia resultante de um *lugar de conflitos*¹⁸¹ -- conduz a uma implícita evocação do geométrico, também qualquer potencial expansão desse conceito aos campos da conceptualidade, libertando-a, por suposição, das contingências da sensorialidade experimentada, poderá colidir com este *inatismo*, habilidosamente contornado. Porquanto, como o autor refere, *toda a construção do Simbólico assenta numa linhagem de todas as vicissitudes anteriores sofridas pelo sistema*, a qual, no caso vertente, se alicerçaria no sistema linguístico, onde os posteriores contactos com os *conceitos* já são, de algum modo, inevitáveis derivados dos contactos iniciais com as *formas-fonte*, incluídos os “linguistic “fossils”, de Wildgen¹⁸², ou, nas palavras literais de Thom: “la structure du renvoi symbolique ne serait pas autre chose que la “mémoire” laissée dans le système par le rayonnement des formes sources dans le seul jeu des formes mues par le jeu des forces naturelles”¹⁸³.

Nesta linha de pensamento, sendo o *Simbólico*, pela sua própria natureza, o lugar de muitos dos *signos* desprovidos de *referente*, esta inexistência do *referente* de certos *signos* poderia conduzir a uma *métrica* análoga e *informe*, ainda não declaradamente geométrica, no típico sentido euclidiano, ou, ainda mais audaciosamente, a uma *Geometria desprovida de formas geométricas, mas povoada de formas do Sentido*. Analogamente, sendo as *fronteiras de catástrofe* já elaboradas formalizações visuais, muito específicas, de concretizações algébricas bem definidas, tal como Thom as descreve¹⁸⁴, a sua transposição para o espaço simbólico da Linguagem pode, por inerência, deixar prever *morfismos*, cujo *logos* não tenha a esperada rigidez geométrica que os exegetas ortodoxos esperassem, e será com esta possibilidade analógica e esta *elasticidade* morfológica, no sentido alargado¹⁸⁵ de *forma*¹⁸⁶, que contamos, enquanto nos situarmos na posição de pretender tornar a hipótese ainda mais fascinante¹⁸⁷.

No extremo oposto desta postura inefável, está o da busca da *forma concreta*, da *forma da linha*, ou *superfície*, de *fratura*, tal como, em *Paraboles et Catastrophes*, ela é precisada, tal como é aí claramente enunciada a possibilidade da sua extensão hermenêutica¹⁸⁸ -- uma premente

¹⁸¹ «Toute existence est l'expression d'un conflit entre l'effet érosif, dégradant de la durée (tout s'écoule, disait Héraclite), et un principe abstrait de permanence (de genèse) qui assure la stabilité de la chose, et que j'appelle d'après Héraclite, son *logos*», THOM, R., *Op. cit.* p. 103

¹⁸² WILDGEN, W. *The Evolution of Human Language: Scenarios, Principles, and Cultural Dynamics*, London, John Benjamins Publishing Company, 2004, p. 137

¹⁸³ THOM, R., *Op. cit.* p. 59

¹⁸⁴ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p.57 e ss.

¹⁸⁵ “We can call this dynamic *gestalt* the archetype of transient existence”, WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, Amsterdam, Benjamins, 1982, p. 51

¹⁸⁶ “À la question «Qu'est-ce qu'une forme?», il n'est pas aisé de donner une réponse précise. On remarquera d'abord qu'une forme spatiale *F* se sépare en principe de son fonds (en général l'espace euclidien *E*). En ce sens la notion de forme présuppose toujours une *discontinuité qualitative*, à savoir celle qui sépare les points de l'espace contenus dans la forme, de ceux qui n'y sont pas contenus”. THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 183

¹⁸⁷ «Cette *laïcisation* de l'infini bouscule évidemment le dogme de l'immutabilité du signe linguistique, pierre angulaire de la théorie occidentale du signe», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 255

¹⁸⁸ “Toute science est avant tout l'étude d'une phénoménologie. Je m'explique: les phénomènes qui sont l'objet d'une discipline scientifique donnée apparaissent comme des accidents de formes définies dans un espace donné que l'on pourrait appeler *l'espace substrat* de la morphologie étudiée... Dans les cas les plus

necessidade de formalização do *campo* --, cuja morfologia, «en élaborant un «espace», de paramètres quantitatifs [ou qualitatifs]», venha a possibilitar o estudo *métrico*, ou *topológico*, das suas *fronteiras de catástrofe*. Este será, como, consequentemente, se deixa prever, outro dos grandes desafios desta dissertação.

généraux (physique, biologie, etc.) l'espace substrat est tout simplement l'espace-temps habituel. Mais il convient parfois de considérer comme substrat un «espace» légèrement différent qui est pour ainsi dire déduit de l'espace macroscopique habituel, soit grâce à un moyen technique (microscope, télescope, etc.), soit en élaborant un «espace», de paramètres quantitatifs (ne disons-nous pas, par exemple, que l'acoustique est la «science des sons»? etc.). Enfin, certaines disciplines, surtout dans le cadre de ces sciences dites sciences de l'homme – je pense principalement à la sociologie – en sont encore à se demander quels sont les «faits», qui relèvent de leur domaine d'étude et n'ont pas encore réussi à en donner une description strictement morphologique". THOM, R., *Paraboles e Catastrophes*, p. 3

Secção 3 - Uma Geometria que se sobrepõe a uma analítica

Do ponto de vista laplaciano, e como pilar fundamental da Teoria das Probabilidades, a sua célebre frase, permissora do determinismo absoluto da *Realidade*, passou a integrar o próprio senso comum: “nós devemos encarar o presente estado do Universo como efeito do seu estado anterior, e como causa do estado posterior que lhe vai suceder. Uma inteligência que, num instante dado, conhecesse todas as forças de que a Natureza está animada, e respetiva situação dos seres que a compõem, e, se, por outro lado, ela fosse suficientemente capaz, para submeter à análise todos estes dados, abarcaria, numa mesma fórmula, quer os movimentos dos maiores corpos do Universo, quer os do átomo mais leve: para ela, nada seria incerto, e o Futuro, tal como o Passado, estaria perante os seus olhos (*Essai philosophique sur les probabilités*)”¹⁸⁹.

Na generalidade, o problema da previsibilidade do *devir* dos fenómenos, e, mais especificamente, do *devir das formas*, já explicitado na tese central de Goethe: “Gestaltungslehre ist Verwandlungslehre”, ou seja, que a teoria das formas é, antes de mais, *uma teoria das transformações*¹⁹⁰, está analiticamente inerente a uma conjunção de *equações de tipo diferencial*, formalmente associadas a uma *variação temporal*, na clássica simbologia algébrica das mesmas, $\frac{DF}{Dt}$, uma aplicação funcional, onde *Dt* mais não é do que a *tendência*

infinitesimal do lapso temporal, associado ao evoluir dos sistemas, de acordo com a seta usual do Tempo.

Num cenário destes, *o número de equações diferenciais*¹⁹¹ *presentes será, obviamente, diretamente proporcional à complexidade dos sistemas em causa*, como é do conhecimento corrente¹⁹². Disso, Thom tem, desde logo, clara consciência, ao enunciá-lo, na forma de um certo *derrotismo laplaciano*: “Le schéma explicatif idéal, évidemment, serait le schéma réductionniste: obtenir tout l’agencement moléculaire de l’être vivant comme solution d’un gigantesque système différentiel décrivant les mouvements et les interactions des molécules constitutantes. Or [ça] devient impraticable”¹⁹³, independentemente do sistema em questão.

¹⁸⁹ In EKELAND, I., Paris, “La Recherche”, n.º 81, vol. 8, p. 745-754, Société d’éditions scientifiques, 1977

¹⁹⁰ PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 71

¹⁹¹ «On a prétendu que la théorie des catastrophes concerne essentiellement les équations différentielles mais que la pertinence des processus décrits par des équations différentielles aux dérivées partielles paraît fort douteuse», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 376

¹⁹² “Un système non linéaire est en général décrit par un système d’équations couplées, telles les équations différentielles et les équations aux dérivées partielles. La présence de termes non linéaires (tels les produits de dérivées partielles ou totales d’ordre n , $n = 1, 2, \dots$) induit, pour un même système et pour les mêmes valeurs de paramètres, l’existence d’un grand nombre, voire d’un nombre infini, de solutions possibles. Cela contraste foncièrement avec les systèmes linéaires pour lesquels la solution est unique”, MISBAH, C., *Dynamiques Complexes et Morphogenèse, Introduction aux sciences non linéaires*, p. 3

¹⁹³ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 153

Ivar Ekeland, como leitor de René Thom

Pela sua complexidade e pertinência, o tema continuará a ressurgir e solicitar respostas, ainda que parciais. Na precoce exegese (1977) que Ivar Ekeland faz da *Teoria das Catástrofes*, vários problemas epistemológicos conexos se encontram, desde logo, claramente presentes. Um deles, anterior, e igualmente recorrente no pensamento de René Thom, é o da *rotura implícita de paradigma*, verificada, no séc. XVII, entre a postura de Descartes e a de Newton, literalmente, a de ter abruptamente passado da compulsividade de tentar “saber o que é” para o pragmatismo do tentar “saber como funciona”, o que substitui um *pensamento ontológico* pela simplificação de uma *mecânica*. Para Ekeland, este salto acaba por se tornar irrelevante -- “[non] (le pourquoi) d’un comportement, mais sa compréhension (le comment)”¹⁹⁴ --, o que equivale a dizer que, sincreticamente, ele tentará reagrupar determinados factos conhecidos, tendo, como objetivo, estruturar um quadro abstrato, que, simultaneamente, os permita compreender e tornar *operacionais*¹⁹⁵.

De algum modo, esta é igualmente a posição de Thom, quando, em *Paraboles et Catastrophes* (1983), intenta desmistificar, afavelmente, a sua *teoria*, associando-lhe a referida necessidade de *economia*: “toute la «philosophie» de la théorie des catastrophes, son schéma général, tient justement à ceci: *il s’agit d’une théorie herméneutique qui s’efforce, face à n’importe quelle donnée expérimentale, de construire l’objet mathématique le plus simple qui puisse l’engendrer*”¹⁹⁶. Mais radicalmente, ainda, ele sente a necessidade de expressar e precisar o termo *teoria*, no contexto muito específico em que o irá utilizar: “le terme «théorie» doit être entendu dans un sens très particulier: je dirais plutôt qu’il s’agit d’une méthodologie, voire d’une sorte de langage permettant d’organiser les données de l’expérience dans les conditions les plus diverses”¹⁹⁷. Simultaneamente, nesta simplificação, claramente operativa, ele já deixa implícita a satisfação da mera curiosidade da *explicação*.

Todavia, o problema da *complexidade*, e da concomitante necessidade de a tornar *operacional*, surge, na visão de Ekeland¹⁹⁸, irremediavelmente relacionada com o inevitável número crescente de *variáveis internas* que esses sistemas, algebricamente analisados, inevitavelmente comportam¹⁹⁹, posto que, tendo de ser submetidas a um número cada vez mais elevado de *análises diferenciais*, advenha que, para cada nova *variável* introduzida, se tenha de associar a consequente equação, que necessita da sua própria resolução. E é sobre a possibilidade, ou impossibilidade, desta solução, ou soluções, que Thom justamente lança a grave suspeita de,

¹⁹⁴ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

¹⁹⁵ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 96

¹⁹⁶ THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p. 53

¹⁹⁷ THOM, R., *Op. cit.*, p. 47

¹⁹⁸ Ciente da tremenda objeção colocada ao número crescente de equações diferenciais, inerente ao devir dos fenómenos.

¹⁹⁹ “Thus it is obvious that the [...] archetypes enumerated by Thom (1972) cannot differentiate the set of 8000 basic verbs that were examined in Ballmer and Brennenstuhl (1986)”, WILDGEN, W., “The “dynamic turn” in cognitive linguistics”, p.20

em eventualidade, se poderem encontrar situadas *exteriormente* a esse, já de si, inumerável encadeamento *interno*²⁰⁰.

No modo do exemplo, tal como Ekeland literalmente o enuncia, dado o objeto específico e a suspeita desse inefável número de *variáveis* presente, quantas *equações diferenciais* não seriam necessárias para descrever as alterações de uma simples célula?²⁰¹ ... E, no entanto, essa célula existe, e bem para além dessa existência, nós igualmente intuímos, tanto como Merleau-Ponty - na tradição de Goethe²⁰² -- que já nela subjaz “une *force* lisible dans une *forme*”²⁰³.

O problema não se situa, portanto, apenas nas manifestações morfológicas elementares, mas igualmente nas morfologias e *relações estruturantes* dos grandes sistemas, tal como Thom nos chama a atenção²⁰⁴, recorrendo à analogia dos paradigmas kuhnianos, autocentrados, e dotados dos *operadores* que lhes são específicos, e responsáveis pela sua autojustificação e manutenção internos. Assumida esta dicotomia, *interior/exterior*, a verdade é que, enquanto, no *interior*, se intenta diminuir a *entropia* de um sistema irremediavelmente em crise (o *paradigma*), já no *exterior*, guiados por outras forças e outra métrica temporal, as pulsões de desorganização e reorganização não cessam de se multiplicar, até à *entropia* crescente acabar por levar -- na tese kuhniana -- à dissolução da morfologia paradigmática do sistema afetado, e à sua inevitável substituição pelo que lhe sucederá²⁰⁵. Não sem espanto, podemos divisar semelhantes processos no campo da Poética...

²⁰⁰ «Le calcul différentiel a été créé essentiellement pour décrire l'évolution des états d'un système, en particulier, l'évolution du mouvement d'un corps. Il restait toujours une certaine *unité du système*: dans le cas du mouvement, par exemple, celle-ci était représentée par le corps matériel qui restait toujours égal à lui-même. De façon analogue, quand on décrit l'évolution d'un système mécanique avec une loi différentielle, on peut dire qu'il y a un espace des phases qui décrit la totalité des états possibles du système, espace duquel on ne sort pas. Dans la théorie des catastrophes, la situation est un peu plus paradoxale: on s'efforce de décrire les *discontinuités* qui peuvent se présenter dans l'évolution du système. Intuitivement, on admet que l'évolution globale d'un système se présente comme une succession d'évolutions continues, séparées par des sauts brusques de nature qualitativement différente», THOM, R., *Op. cit.*, p. 86

²⁰¹ “Qui, en effet, saura jamais combien il faut de donnés pour décrire une simple cellule? $N = 10^2$, 10^4 , 10^6 ? Et qui n'écrira jamais les N équations différentielles décrivant le comportement. Et les aurait-on écrites, quels renseignements pourra-t-on jamais tirer de problèmes de cette dimension?”, EKELAND, I., *Idem*, *ibidem*

²⁰² «Dans la Morphologie goethéenne, le concept de forme phénoménale (*Gestalt*) est inséparable de celui de formation (*Bildung*), de force formatrice (*bildende Kraft*), de pulsion (*Trieb*) et de structure au sens des relations entre Tout et Parties (ce que l'on appelle les relations *méréologiques*). Il pose un problème génétique, morphologique (morphogénétique) et structural», PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 15

²⁰³ In PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 129

²⁰⁴ Em *Paraboles e Catastrophes*.

²⁰⁵ “L'idée de paradigme est une idée très juste. Un paradigme vit longtemps et survit beaucoup à son efficacité, surtout pour des raisons sociologiques. Donc, de ce point de vue, les idées de Kuhn peuvent très bien rentrer dans un schéma de type catastrophiste. Ce rapprochement est peut-être un peu audacieux, mais je pense que les mécanismes de fonds sont assez voisins. L'inertie d'un paradigme est due à la myopie des chercheurs qui travaillent à l'intérieur de celui-ci, en se consacrant à l'élucidation de «puzzles», comme dit Kuhn. Il est clair que lorsqu'on s'occupe à résoudre un «puzzle», on ne s'aperçoit pas de ce qui peut arriver en dehors de la devinette à résoudre: voilà pourquoi, justement, un paradigme peut être, de tout temps, menacé de l'extérieur, sans que les chercheurs qui travaillent à l'intérieur en soient conscients. Ils se trouvent donc dans une situation métastable avant même de s'en apercevoir. Situation tout à fait analogue à ce qui se produit en politique au cours des périodes prérévolutionnaires. Souvent, les régimes se trouvent en difficulté parce que les dirigeants n'ont pas clairement conscience des périls qui les menacent. Ils vivent dans un univers fermé, séparé de la réalité et la révolution se déchaîne à condition qu'un groupe ou un chef plus ou moins charismatique prenne la direction de la révolte. Si le ferment des idées réussit à être synthétisé par un «chef», on élabore alors une contre-doctrine, un contre-paradigme

Morfogeneticamente, e independente, ou, mais propriamente, de *modo concomitante*, com o *dever interno* destes formidáveis sistemas, de complexidade dificilmente passível de descrição -- onde poderíamos, facilmente, incluir a capacidade criativa -- coabita a possibilidade de ocorrência de epifenómenos morfológicos, apenas identificáveis no, e do, *exterior*, o que já é uma inevitável evidência, se bem que somente *qualitativa*, e não passível de previsão, quer na sua tipologia, quer no momento da sua ocorrência. Ironicamente, Thom está, na verdade, a construir -- aquilo que designa por *demónio*²⁰⁶ -- uma espécie de *Gato de Schrödinger*²⁰⁷ da Geometria, conquanto, como no célebre exemplo da Mecânica Quântica, também um *dever impreciso*, microscópico, acabará por ter consequências macroscopicamente visíveis. Deste modo, e dado um sistema complexamente associado a um simultâneo *dever diferencial* de um sistema de equações de um colossal número de *variáveis*, de inconcretizável descrição, caso se optasse por uma observação *de fora*, ele poderia ser conduzido a manifestar concretizações específicas de alteração de fronteira, *catastroficamente* identificáveis, no sentido thomsiano.

Na verdade, esta perspetiva, na prática, *conducente ao abandonar o cenário de crescente complexidade interna, em favor de um sistema de observação estrategicamente posicionado*, permite a Thom introduzir, no seu modo característico, uma *rotura de paradigma* bem tipificada, porquanto faculta ao *dever* dos sistemas deixar de estar indexado a condições, ocultas, inexplicáveis, irresolúveis, ou, mesmo, inacessíveis à experiência, para o passar a tratar através

que l'on oppose au paradigme existant. Souvent, dans une situation prérévolutionnaire, au début, les idées ont un caractère un peu utopique, presque millénariste: elles soulèvent les esprits, même si elles n'ont pas une portée effective. Cependant, il suffit que ces idées se cristallisent dans un début d'organisation pour devenir rapidement une grande force d'attraction autour de laquelle s'organise l'opposition qui amènera ensuite à la révolte. En outre, une révolution se réalise lorsque les dirigeants eux-mêmes cessent d'être convaincus de la validité de l'ancien paradigme. L'analyse historique de certaines situations révolutionnaires démontre que, dans bien des cas, si le gouvernement avait utilisé la force militaire en temps opportun, il aurait pu écraser la révolution dès sa naissance. Mais il arrive souvent que les chefs soient vaincus par le doute et qu'ils ne sachent plus ou ne veuillent plus recourir à la force avec une détermination suffisante. Alors, ils sont perdus. Peut-être la même chose se produit-elle dans l'évolution des sciences: à un certain moment, les défenseurs d'un vieux paradigme sont vaincus par le doute, alors la voie est ouverte pour un nouveau paradigme...", THOM, R. *Paraboles et Catastrophes*, p. 92/93

²⁰⁶ «Pour donner une idée de ce qu'est la théorie des catastrophes élémentaires je me servirai avant tout d'une métaphore: supposons que les mécanismes internes de la boîte noire soient régis par une sorte de volonté interne qui se décrit comme un potentiel. Dans les cas les plus simples, on peut considérer une fonction F d'un sous-ensemble X de l'espace R^n contenant un voisinage de l'origine à l'ensemble R des réels: le potentiel F dépendra, encore, de r paramètres, c'est-à-dire de r «variables de contrôle», c'est-à-dire d'une entrée u qui appartient à un voisinage U de l'origine en R^r . Supposons alors qu'il y ait dans la boîte noire une espèce de «démon» dont le but est de maximiser son «gain», représenté par F , et donc de minimiser le potentiel de F . Si l'on fait des hypothèses de stabilité structurelle sur ce «gain», en un certain sens des hypothèses de *robustesse*, on est alors amené à classer les accidents qui se présentaient pour les nuages de points et à en donner une description algébrique. C'est donc là l'objet de la *théorie des catastrophes élémentaires*, qui mathématiquement équivaut à la théorie des singularités des fonctions lisses à valeur réelle», THOM, R. *Op. cit.*, p. 53/54

²⁰⁷ Na experiência, mentalmente idealizada por Schrödinger, o gato encontra-se prisioneiro de uma caixa visualmente opaca, no interior da qual, igualmente se encontram um frasco de veneno e um contador de tipo Geiger, conectado a um tubo, contendo uma substância radioativa, e um interruptor, igualmente associado ao frasco de veneno. Para o observador externo, tudo o que internamente se passa é imprevisível até à abertura da caixa, supondo-se que, de acordo com os princípios físicos, se houver libertação de radioatividade, pelo processo de decaimento da substância, imediatamente o contador a registará, levando à abertura do frasco de veneno e à morte do gato. O cenário oposto é igualmente contemplado: o átomo, durante o período de tempo considerado, mantém-se estável, e, quer o contador, quer o frasco, não sofrerão alteração, pelo que o gato continuará vivo. A proposta, de Schrödinger, permite uma metáfora visual da possibilidade de coexistência de estados quânticos, supostamente incompatíveis, se encontrarem, afinal, lado a lado.

de uma envolvente *externa*, *geométrica*, e apenas dependente de um *número finito de parâmetros, enunciáveis*²⁰⁸ e *operacionais*.

Ora, este preterir da análise algébrica, associado ao *sistema interno* -- e suas conseqüentes *equações diferenciais* -- em favor de uma *geometria topológica, delimitada*, e adstrita a um número finito de *parâmetros* de regulação *externa* -- *quatro*, como os máximos propostos na *Teoria das Catástrofes* -- acaba, como corolário, por provocar um problema de *gestalt* hermenêutica de imprevisíveis e infindáveis conseqüências²⁰⁹. Deste ponto de vista, e embora portadora de um implícito laplacianismo, a teoria de Thom aceita sempre que ele permaneça *oculto*²¹⁰, conquanto dele consiga, no momento propício, captar *manifestações morfológicas*.

Postulada a impossibilidade de efetuar determinados cálculos, “e, portanto, de conhecer certos sistemas onde a dinâmica, ainda que determinista, é demasiado complexa”²¹¹, E, desse modo, os substituindo por uma *intuição geométrica*, é uma das iluminações do pensamento de Thom, porquanto, numa aproximação inicial, ele assim nos faculta “um modelo matemático coerente de sistemas deterministas, que facilmente se classificam de criativos: não se repetem [...] e ordenam as formas (morfogénese)”²¹².

Acresce-se a esta *cinemática* própria, uma sinalização peculiar, associada à presunção do princípio de existência de diferentes *níveis de potencia*²¹³. A analogia geométrica de Ekeland, que refere *cumes* e *vales*, é suficientemente intuitiva, do ponto de vista da metáfora visual, para poder ser integrada em qualquer cenário conceptual de reflexão²¹⁴, pelo que igualmente a iremos adotar. Nesta modelização, existe, todavia, uma “irreversibilidade” implícita do movimento: “desde que o movimento tenha sido iniciado e o estado inicial haja sido abandonado, ele não mais poderá ser encontrado. Com efeito, como o potencial não pode decrescer, nunca terá duas vezes o mesmo valor”²¹⁵, Facto que, nesta fase inicial da análise do pensamento de Thom, ainda exclui a existência de trajetórias periódicas²¹⁶, típicas dos *sistemas hamiltonianos*. O próprio Michaux, nos seus primeiros escritos, fará uma abordagem análoga, transpondo esta geologia metafórica para o campo da sua reflexão estética, e da irreversível sucessão dos movimentos artísticos: “Auparavant, une école artistique donne à l'école précédente de la même région un

²⁰⁸ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 109

²⁰⁹ «Il y a une *aura* de mécanisme qui entoure toute forme. Les associations entre formes sont compatibles avec leur *aura* dynamique, puisqu'il s'agit d'une structure en mouvement dont le support n'est pas connu. Le gène participe donc à une structure dynamique plus globale. Voilà le sens de la relation synthétique entre gènes et formes», THOM, R., «*La magie contemporaine*», *La magie contemporaine: l'échec du savoir moderne*, dir. Yvon Johanisses, Montréal, Institut de philosophie et de sciences théoriques du Québec, 1994, p. 5/6

²¹⁰ EKELAND, I., “La Recherche”, n.º. 81, vol. 8, p. 745-754

²¹¹ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 128

²¹² EKELAND, I., *Op. cit.*, p. 129

²¹³ Com os sistemas a tenderem inevitavelmente para pontos de equilíbrio correspondentes a mínimos de potencial, é uma grelha científica que mantém a sua validade nas leituras thomsianas e não thomsianas dos modelos.

²¹⁴ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²¹⁵ EKELAND, I., *Op. cit.*, p. 106

²¹⁶ Que passam indefinidamente pelos mesmos estados, como, posteriormente, Ekeland terá de referenciar.

coup de poing, enfonce une bosse-procédé, soulève à côté une autre bosse-procédé et une nouvelle... et...²¹⁷”

A geometria dos *parâmetros externos*

Estudar um sistema, é, em qualquer área da reflexão humana, uma forma de *descrição* e, quando possível, pelo menos, no campo clássico do experimentalismo anterior à Mecânica Quântica, de *previsão* das suas possíveis interações com o observador. Ekeland reitera-o, e dá-o como exemplo desta nova perspectiva de análise da estrutura do seu ponto de vista *exterior*, exemplificando com um clássico do imaginário científico: na experiência de Pavlov, onde, em hipótese, interviria um número elevado de *variáveis internas* necessárias para a sua descrição, quer físicas, quer químicas, quer neurologicamente mistas, enquadráveis na Etologia, e na Estatística, com um aparato não enumerável de *devires diferenciais* implícito, se se adotar o ponto de vista da *Teoria das Catástrofes*, ou seja, de *uma brusca interrupção de um comportamento contínuo, por alteração brusca de um parâmetro externo*, na experiência de Pavlov, a grelha hermenêutica de Thom não precisaria de associar ao padrão comportamental mais do que a ação de um único *parâmetro* exterior: *a súbita alteração da altura de um som, o som do célebre apito*²¹⁸.

Igualmente estaremos, assim, na linhagem do pensamento thomsiano, perante um exemplo claro de uma “forme saillante²¹⁹”, tal como ela também será referenciada, num patamar literário, infinitamente afastado deste comportamentalismo animal, na célebre frase musical de Vinteuil, estruturante de *À la Recherche du Temps Perdu*, de Marcel Proust²²⁰. Do mesmo modo, e num outro âmbito, e numa outra possível dissertação, também o sistema de Darwin poderia ser

²¹⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, Paris, Gallimard, 1998, p. 12. A universalidade do posicionamento estético de Michaux, como artista global, tem aqui uma das suas primeiras reflexões, porque, para lá da imagem utilizada, ele prolonga, na mesma página, o seu texto, questionando todo o espaço da criação humana, como um cenário único, cheio dos seus próprios “coups de poing” e das suas “bosses”: “Actuellement, magazines, cinéma, téléphones, électricité ont à l’homme contemporain fait don d’Ubiquité. Actuellement, lui sont connus 5 continents, 200 pays où vécurent 5 000 écoles qui peignirent selon un procédé propre et une originalité propre à chacune, quelques millions de maisons, d’architecture et de situations différentes. Nos bibliothèques connaissent les anthologies de tous les pays, des milliers de styles originaux. Le moyen d’enfoncer toutes ces bosses-procédés?”

²¹⁸ EKELAND, I., “La Recherche”, n.º 81, vol. 8, p. 745-754

²¹⁹ “J’appelle “forme saillante” toute forme qui frappe l’appareil sensoriel d’un sujet par son caractère abrupt ou imprévu. Un flash de lumière, un tintement de sonnette sont typiquement des formes saillantes. Il convient toutefois de remarquer qu’une forme peut être saillante par une irrégularité de rythme, une brisure de symétrie, aussi bien que par une discontinuité sensorielle. Le meunier qui se réveille quand son moulin s’arrête témoigne du caractère saillant de l’arrêt du bruit. Une forme saillante peut saturer momentanément l’appareil sensoriel du sujet, elle s’inscrit dans sa mémoire à court terme, mais n’affecte pas, en général, son comportement à long terme. On appellera “sailance” (anglais: saliency) le caractère correspondant de ces formes”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 55

²²⁰ «La petite phrase apparaît, d’abord comme une pure morphologie sonore, une pure sailance figurative émergeant de «la qualité matérielle des sons» et s’organisant autour de la dualité instrumentale très marquée entre les deux «acteurs» musicaux que sont le violon et le piano, le premier assumant la catégorie de la tension et le second celle de la fluidité et de la multiplicité», PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 148

abordado na perspectiva thomsiana, como um *sistema dissipativo*, para tanto, bastando definir um *número limitado* de parâmetros *externos*, determinantes nas *morfogêneses de adaptação*, e *sobrevivência*, por oposição a um universo inatista, bem mais lamarckiano, onde as variáveis *internas*, num tempo diverso, pudessem ter tido total predominância e hereditariedade testamentária.

Uma vez assimilada esta perspetivação, os exemplos começam a multiplicar-se em nosso redor, caso da Engenharia, onde os modelos de cálculo estrutural recorrem a processos análogos, eliminando, por conveniência operacional, um elevado número de condicionantes, que poderiam, e estão, circunstancialmente presentes, mas cuja probabilidade de ocorrência é nula, ou pode ser considerada uma mera constante, bem definida, de cálculo, adstrita a uma irrelevante influência. Consequentemente, torna-se plausível assumir a hipótese de também os *parâmetros* de influência morfológica poderem ser reduzidos aos *quatro*, contemplados na proposta de Thom, com os restantes “*étant supposés constants*”²²¹. Numa simplificação do processo, Ivar Ekeland ainda deixa em aberto uma possível redução deste número, por uma mera aritmética telescópica, onde uns poderiam ser considerados *múltiplos* dos outros, o que, do ponto de vista da analítica das *fronteiras de catástrofe*, imediatamente encontraria analogias geométricas, dado saber-se que as componentes das *catástrofes* mais complexas geralmente contêm, numa enigmática organicidade, morfologias de *catástrofe* de nível mais elementar²²².

Por necessidade de operacionalidade desta grelha hermenêutica de fenómenos, Thom insiste na restrição de que ela, de facto, apenas se exerça com um reduzido número de *parâmetros*²²³. “Os valores assumidos por estes *parâmetros externos* são então representados por um só ponto do espaço, a *uma, duas ou três dimensões*. Se se modificarem continuamente estes valores, isto é, se o ponto representativo se desloca, o *potencial* do sistema será modificado de modo concomitante. O sistema, inicialmente em *equilíbrio estável*, segue as variações deste. As variações são contínuas, exceto se um equilíbrio desaparecer, em função de um outro. E isto deverá acontecer para certos valores críticos dos *parâmetros*, os *valores catastróficos*”²²⁴.

²²¹ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²²² “De que é exemplo a célebre *Cúspide*. [...] Considérons un système à deux paramètres (p_1, p_2). [...] On en fait un système à un seul paramètre p_1 , en liant p_2 par la relation $p_2 = mp_1$ ”, EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²²³ Um, dois, ou três, os quais se poderão fazer variar simultaneamente, mantendo-se a constância dos restantes.

²²⁴ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 111/112

Ekeland: de uma exegese inaugural a uma exegese madura

Ao longo da sua reflexão²²⁵, Ekeland reverá ainda, em patamares crescentemente mais sofisticados, e com consequências epistemológicas inerentemente mais profundas, o propósito do matemático. É assim que “la théorie des catastrophes [pour lui] se sépare du déterminisme classique comme de l’indéterminisme quantique”²²⁶. Nessa ótica, a teoria de Thom, enquanto perspectiva morfológica, exoticamente associada a um subjacente, mas inverbalizável, ou inequacionável, *determinismo*, muito específico -- dada a sua incontornável vertente de *metamorfose* morfogénica -- conduz a que, inexoravelmente, para cada valor fixado dos *parâmetros externos* considerados, as *variáveis internas* “respondam”, fisicamente, com um nexo de causalidade que as leva, de novo, a assumir um *mínimo de potencial*, do modelo em causa²²⁷. Deste modo, outra das novidades da *Teoria das Catástrofes* é, exatamente, o postular da existência deste *mínimo*, tornando-o *operacional*, sem buscar, na generalidade, *explicitá-lo*²²⁸.

Numa leitura bem mais sensorial e poética, já Thom, em *Stabilité structurelle et morphogénese* -- obra ainda plena de ecos de D’Arcy Thomson e mesmo do Cook, de *The Curves of Life* -- deixara latente este desafio, veladamente aristotélico: “[...] quantité de phénomènes familiers [...] sont cependant de théorie difficile; par exemple, les lézards d’un vieux mur, la forme d’un nuage, la chute d’une feuille morte, l’écume d’un bock de bière... Qui sait si une réflexion mathématique un peu plus poussée sur ce genre de phénomènes ne se révélerait pas, finalement, plus profitable à la science?»²²⁹. Ressonantemente, já também Ekeland divisara, nos alicerces da teoria do matemático, a suspeita de uma *possibilidade* dessa explicação, quer para os exemplos por ele avançados, quer para uma generalidade das *morfologias*, do ponto de vista da análise clássica, geralmente consideradas *inexplicáveis*²³⁰.

Sequentemente, e não esgotando aí a sua análise, antes salienta outra das dissemelhanças fulcrais, entre esta hermenêutica analítica e paramétrica, posto ela implicitamente já apontar para uma essencial diferença entre a *qualidade do devir* das ocultas, ou inumeráveis, variáveis *internas* e o número finito dos *parâmetros externos* presentes: às primeiras, ele justamente associa uma dinâmica “veloz”, enquanto as segundas são, pela sua própria natureza, regidas

²²⁵ Que, nos textos em referência, se estende entre 1977 e a década seguinte.

²²⁶ EKELAND, I., “La Recherche”, nº. 81, vol. 8, p. 745-754

²²⁷ “Physiquement, cela signifie qu’à toute valeur p_1, \dots, p_n , impose aux paramètres externes, les variables internes x_1, \dots, x_n , répondent en se plaçant sur un minimum local de la fonction $F(p_1, \dots, p_n)$. Mathématiquement, c’est le seul cas où l’on saura résoudre les équations différentielles décrivant le système $dx_i/dt = -dF(p_1, \dots, p_n, x_1, \dots, x_n)/dx_i$ ”, EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²²⁸ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²²⁹ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénese*, p. 10

²³⁰ “La puissance de la théorie des catastrophes est qu’elle peut modéliser, décrire une multitude de formes ou objets naturels. Avant qu’elle soit formulée, nous ne savions pas qu’un cloque, qu’une goutte, qu’un cil, qu’un sillon, qu’un filament... étaient des ensembles de catastrophes”, EKELAND, I., *Idem, ibidem*

por uma dinâmica “lenta”²³¹, a qual se insere, pela *maleabilidade* própria das deformações topológicas, numa presunção teórica de *retorno à morfologia inicial*²³².

Esta dicotomia subjacente, cujo caráter ctónico e ontológico é igualmente reencontrável na longa reflexão de Thom -- por exemplo, na oposição entre o tempo *aíon* e o tempo *chronos*²³³, e a cuja dualidade igualmente poderíamos associar a diferença entre as forças vitais *zoé* e *bios*²³⁴-- vai permitir, na prática, introduzir a hipótese de *longos patamares de estabilidade morfológica*²³⁵, os quais, em contrapartida, mal a influência *paramétrica* ultrapasse determinados limiares críticos, levarão àquilo que, morfológicamente, a História da Ciência associou, como indelével imagem de marca, à *Teoria das Catástrofes: bruscas alterações de forma, associadas a uma tipologia finita de silenciosas metamorfoses de fronteira*²³⁶, ou, àquilo que Ekeland, mais radicalmente, descreveu, como “un *phénomène irréversible et brutal*, que l'on peut à bon droit appeler *catastrophe*”²³⁷. Numa definição mais pacífica e, porventura, complementar, o mesmo se pode, mais pausadamente, enunciar: “catástrofe, para um sistema dissipativo em geral [...] é o desaparecimento de um equilíbrio estável e o estabelecimento de um outro, em consequência de uma modificação contínua do potencial.”²³⁸

Nesta perspetiva, a *Teoria das Catástrofes*, deveria ser encarada, acima de tudo, como uma “*théorie de l'action*”, uma inquieta *teoria do devir*, onde não é o sistema, com toda a sua complexidade *interna*, organizada em redor de miríades de *potenciais* e *variáveis*, que conta, mas tão-só a sua *reação final* a estímulos *externos*, associados a um número limitado de *parâmetros* conhecidos. “Elle n'apporte ni une connaissance du système lui-même, ni une connaissance des *stimuli* extérieures, mais une connaissance de la réponse de l'un aux autres”²³⁹. E é desta aparente imponderabilidade que ela retira a sua universalidade: “quel que soit le système considéré, pourvu qu'on se borne à quatre paramètres variant simultanément, on

²³¹ “Cette hypothèse ne sera vérifiée que si la “dynamique externe” réglant les paramètres est lente, et la “dynamique interne”, exprimée par les équations, rapide”, EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²³² REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.246

²³³ «[...] une fronce d'hystérésis associée à l'opposition de deux *temps*: un temps «a-temporell», une éternité vide d'événements, ce que les Anciens Grecs appelaient *aíon*; et un temps qualitativement spécifié, *chronos*, celui qui est porteur d'événements», THOM, R. *Apologie du Logos*, p. 257

²³⁴ «[...] deux modes de la vie à la fois liés et étrangers l'un à l'autre que les grecs distinguaient bien: la *zoé* ou force vitale inhumaine, et le *bios* ou existence organisée», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 41

²³⁵ «[...] est-ce qu'une modification légère des ingrédients du modèle conserve les mêmes résultats qualitatifs, c'est-à-dire, est-ce que le modèle modifié possède les mêmes types de solutions (si elles existent)? Dans l'affirmative, le modèle est dit structuellement stable», MISBAH, C., *Dynamiques Complexes et Morphogénèse, Introduction aux sciences non linéaires*, p. 65

²³⁶ “[...] ce type de changement de comportement d'un processus est en principe parfaitement inobservable, mais on ne saurait *a priori* l'exclure; il en serait ainsi, par exemple, si à partir d'une date $t = t_0$, un degré de liberté de l'espace interne M, jusqu'alors figé, venait à intervenir effectivement. Nous admettons par la suite la possibilité qu'apparaissent de telles *catastrophes silencieuses*”, THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 44

²³⁷ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²³⁸ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 111

²³⁹ EKELAND, I., “La Recherche”, n.º. 81, vol. 8, p. 745-754

peut dire *a priori* quelles sont les formes dont la composition permettra de reconstituer l'ensemble des catastrophes²⁴⁰”.

Tal como o Darwinismo, erigido a partir de conexões e *iluminações*, aparentemente inconciliáveis e não correlatas, a *Teoria das Catástrofes* pode, assim, reclamar-se de uma cientificidade tão densa quanto a da *Teoria da Evolução*, com ela, é verdade, partilhando uma mesma inefável *fluidez*, contrária a qualquer expectativa inicial de que se pudesse vir a converter numa nova epifania de caráter newtoniano, *normativo e predicativo*, posto, na realidade, assentar, e provir, de um modelo matemático de elevada sofisticação: o da classificação das *singularidades* de determinadas funções, aparentemente “pacíficas”²⁴¹. De facto, tal não acontece, e a teoria apenas afirma que, se se puder interagir com um sistema, através de um número finito de *parâmetros monitorizadores*, e se lhe modificarmos, um pouco que seja, as equações implícitas, tudo acabará por voltar à “ordem”²⁴², uma nova ordem, é certo, mas de novo *estabilizada*.

Esta proposta genérica, de releitura e unificação de diferentes tipos de estruturas naturais, com regras, até aí, aparentemente desconexas, goza daquilo que Ekeland, na linhagem de Thom, designa de uma particularidade comum: “la règle du retard²⁴³”, pela qual *cada sistema se mantém num equilíbrio estável, até ao derradeiro momento em que tal equilíbrio seja forçado a desaparecer*. Conjugado com o *Princípio (ou Convenção) de Maxwell* -- tão caro a Thom²⁴⁴ --, e pelo qual a variável *interna* busca, em cada instante, não apenas um *mínimo local*²⁴⁵, mas algo de mais radical, um *mínimo global de potencial*, independentemente dos patamares de morfogénese tipicamente *catastróficos* que possam estar associados a essa via da necessidade²⁴⁶: então, todo o percurso interno poderia, de algum modo, ser elidido²⁴⁷, resumindo-se a um mero segmento do tipo “estado inicial → equilíbrio final”²⁴⁸.

Este *Princípio de Entorpecimento*²⁴⁹ goza, todavia, de uma peculiaridade: a resposta aos estímulos não é exclusivamente determinada pelo momento da análise, mas, *de algum modo, tem em consideração todo o seu passado*, o que lhe deixa margem suficiente para afirmar, que, de certo modo, o sistema possui o equivalente a uma *memória*, com um consequente *ciclo de histerese* oculto. Pelo contrário, onde seja prevalente a *Convenção de Maxwell*, “les phénomènes

²⁴⁰ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁴¹ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 98

²⁴² EKELAND, I., *Op. cit.*, p. 118

²⁴³ EKELAND, I., “La Recherche”, n.º. 81, vol. 8, p. 745-754

²⁴⁴ THOM, R., *Op. cit.*, p. 58

²⁴⁵ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁴⁶ “En physique, par exemple, on traite les problèmes de transition de phase en introduisant un potentiel thermodynamique, dont chaque minimum est associé à une phase (liquide, gazeuse, aimantée ou non). On constate alors que le système évolue vers l'état de plus basse énergie. Si l'on prend comme paramètre externe la température, on observe effectivement des valeurs catastrophiques en dessous desquelles le système change de phase: un gaz se liquéfie, une substance ferromagnétique se réaimante spontanément”, EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁴⁷ “Prigogine in his book *From Being to Becoming – Time and Complexity in Physical Sciences* considers catastrophe theory [...] to be a dynamic theory in which thermodynamic diffusion can be neglected, i.e. [...] is a rather “static” and conservative theory”, WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, p. 9

²⁴⁸ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 106

²⁴⁹ “Règle du Retard”

d'hystérésis liés au retard disparaissent, [et] il n'y a plus effet de mémoire²⁵⁰". Uma vez enunciadas estas premissas²⁵¹, outra reflexão, na linhagem desta dissertação, se tornaria possível, aceites, por um lado, um fenómeno filogenético de *bifurcação* das Línguas, defendido por Wildgen²⁵², entrosado com o *princípio de memória irreversível*, pressuposto por Pierre Curie.

No caso específico dos sistemas termodinâmicos, "a dinâmica subjacente à realização e à estabilidade do equilíbrio termodinâmico [assumem] então um carácter virtual. As variáveis termodinâmicas são pertinentes no equilíbrio, mas não *fora* dele. O potencial termodinâmico indica bem os equilíbrios, mas não se pode obter, a partir dele, qualquer modelo realista capaz de descrever o caminho da evolução dos desequilíbrios para os equilíbrios²⁵³. *Tem-se [de facto] uma estática sem dinâmica.*²⁵⁴"

Fronteiras e morfogéneses

É, de facto, a importância dos *abruptos comportamentos de fronteira* a coroa de glória de todo o sistema de Thom, posto, em hipótese, eles permitirem *visualizar* a morfologia do acontecimento, transpondo para a ótica da Geometria o que, até aí, estava adstrito ao campo hermético da *Análítica Diferencial*. Todavia, a introdução de um número crescente de parâmetros *externos* de controlo, levaria, no caso extremo, a que, de novo, estivéssemos na presença de formas de *dimensão superior*²⁵⁵ a R^3 . A simplificação destas representações, do ponto de vista matemático, através de projeções tridimensionais de morfologias tetra, ou pentadimensionais (que exclui),

²⁵⁰ EKELAND, I., "La Recherche", nº. 81, vol. 8, p. 745-754

²⁵¹ "The choice between these two extremes depends on the rate of diffusion or fluctuation in a given dynamic system. If there is no diffusion or fluctuation, we apply the delay convention. [...] If the system is rather "nervous" or if we deal with a stochastic system, we should preferably apply the Maxwell Convention", WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, p. 9

²⁵² "[...] the higher level signal coherence as a precondition for hierarchical structuring", WILDGEN, W., "Language evolution as a cascade of behavioral bifurcations", ELUA, 26, Alicante, 2012, p. 372

²⁵³ E, todavia, a Teoria parece reemergir, nos lugares menos esperados, tal como parecem revelar estudos da maior atualidade, onde, no âmbito da evolução das proteínas, desde os primeiros seres vivos, numa parceria entre o Georgia Institute of Technology, a Columbia University e a Universidad de Granada, envolvendo nomes como os de Alvaro Ingles-Prieto, Beatriz Ibarra-Molero, Asuncion Delgado-Delgado, Raul Perez-Jimenez, Julio M. Fernandez, Eric A. Gaucher, Jose M. Sanchez-Ruiz e Jose A. Gavira, que apontam, claramente, para uma evidência de conservação de estabilidade morfológica, durante largos períodos de tempo, seguidas de morfogéneses "catastróficas", temporalmente identificáveis, mercê da influência de um, ou mais parâmetros externos. Nada melhor do que identificar aqui o *Princípio do Entorpecimento*, seguidamente, associado a *catástrofes* de fronteira, cuja tipologia apenas o desenvolver da investigação, nesta área restrita, poderá deixar enunciar. "Despite considerable sequence differences compared with extant enzymes, the ancestral proteins display the canonical thioredoxin fold, whereas only small structural changes have occurred over four billion years. This remarkable degree of structure conservation since a time near the last common ancestor of life supports a punctuated-equilibrium model of structure evolution in which the generation of new folds occurs over comparatively short periods and is followed by long periods of structural stasis", "Structure", New York, Elsevier Ltd., 2013

²⁵⁴ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 107

²⁵⁵ O que, matematicamente, continua a ser viável, mas dadas as nossas restrições sensoriais, obriga a que o tratamento visual seja obtido através de cortes, que, na prática, correspondem à anulação, ou fixação, em valores invariáveis, dos parâmetros associados ao modelo catastrófico em análise, de modo a poder recriá-lo, em representações tridimensionais acessíveis.

leva a que Ekeland ressalve a garantia de que o contorno destas projeções seja de “mesure nulle”, ou seja, que o seu traçado apenas implique linhas sem espessura²⁵⁶. Numa transposição para o campo estético, René Thom – a quem não era estranho o papel dos *harpenodaptas*, da Antiguidade²⁵⁷ -- rarefaz ainda mais esta singular noção matemática, conferindo-lhe a estatura de uma fenomenologia²⁵⁸, cuja conceptualidade ganha a densidade típica de uma fronteira operatória: “[...] l’objet d’art exige un contour [...] mais ce contour est en général transparent, on peut voir à l’intérieur²⁵⁹”, o que, nalgumas páginas de Michaux, ganhará, mesmo, a qualidade de um recurso estilístico, como adiante mostraremos.

Do ponto de vista filosófico, Ekeland está, desde muito cedo, ciente do caráter eminentemente platónico, e, mesmo pitagórico, presentes nas sucessivas enunciações de Thom: de facto, podem multiplicar-se referências a *variáveis internas*; podem supor-se números crescentes de *potenciais* ocultos, que influenciem sistemas analíticos, todavia, “la beauté de la théorie des catastrophes²⁶⁰” reside, precisamente, nesta permanente possibilidade de reduzir os exemplos mais complexos à combinação do conjunto das *catástrofes elementares*²⁶¹. Para o exegeta, o resultado final da Teoria é que “pour presque tous” les systèmes régis par la *règle du retard*, ou pelo Princípio de Maxwell, «l’ensemble de catastrophes obtenu en faisant varier simultanément trois paramètres externes est composé uniquement de points plis (simples, doubles ou triples), de points fronce (compliqués éventuellement de points plis), et de queues d’aronde, d’ombilics hyperboliques ou elliptiques²⁶²”.

²⁵⁶ “Le théorème de Sard. Si l’on prend une surface de l’espace à trois dimensions et qu’on la projette sur un plan (XoY), on obtient un contour apparent assez compliqué. Le théorème de Sard affirme que ce contour est de «mesure nulle», c’est-à-dire qu’il occupe peu de place. Intuitivement, on peut l’imaginer comme formé par des lignes qui n’ont pas d’épaisseur.”, EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁵⁷ “[...] les harpénodaptas de l’Antiquité grecque réalisaient selon des prescriptions géométriques raffinées le tracé de la paroi qui allait séparer l’intérieur (sacré) du temple de l’espace profane du monde extérieur”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 106

²⁵⁸ “Le principe de notre modèle est le suivant [...] que nous ne voyons “esthétiquement” un tableau qu’à travers un filtre fourni par un schème d’intelligibilité construit *a priori* et fournissant une sorte de partition idéale – optimale – du tableau. Le caractère esthétique du tableau [...] est mesuré par le débit total des “fluides-prégnances”, transportes [...] et issus des centres actantiels [...] qui va finalement frapper l’œil du spectateur”; THOM, R., *Op. cit.*, p. 115

²⁵⁹ “On peut cependant poser en principe que l’objet d’art exige un contour, à la manière du cadre qui borde un tableau; mais ce contour est en général transparent, on peut voir à l’intérieur. Dans le cas même où n’existe aucun contour matériel, comme lorsqu’on parle de la beauté d’un paysage, on peut penser que le spectateur entoure sa vision d’un cadre fictif, susceptible d’être englobé dans son champ visuel. Il est difficile de parler, par exemple, de la beauté d’un panorama découvert circulairement au sommet d’une montagne: on fera toujours des choix locaux dans certains azimuts privilégiés. Même si le cadre n’est pas là, il sera toujours créé par nécessité psychologique, nécessité qui peut d’ailleurs être fluctuante et passagère, fruit d’une attention instantanée et mouvante [...] Cela dit, il ne faudrait pas s’imaginer que l’œuvre d’art est strictement limitée à son contour; de même qu’un animal, dont l’organisme est limité par sa peau, a un territoire beaucoup plus étendu où se déploient ses activités, un objet d’art est source d’un aura de beauté qui remplit tout son voisinage [...] Aux sceptiques qui en douteraient, je demande de considérer combien, dans les musées et les expositions, l’effet d’un tableau peut se trouver affecté par les tableaux voisins”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 107/8

²⁶⁰ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁶¹ “[...] Comme les espaces de dimension infinie sont très désagréables à manipuler [...] les gens préfèrent poser l’hypothèse que le système n’a qu’un nombre fini et très petit d’états, car si ce nombre est important, on ne peut pas travailler. C’est donc une hypothèse de technologie que celle de la discrétisation de l’univers. C’est la pensée technique qui l’impose, la pensée algorithmique”, THOM, R., *Prédire n’est pas expliquer*, p. 68

²⁶² EKELAND, I., *Idem, ibidem*

Migrando para sistemas regidos por apenas 2, ou, mesmo, 1 parâmetro, a morfogénese de fronteira ainda obedeceria à mesma tendência²⁶³: “as suas secções, quando t^{264} é constante, combinam *caudas de andorinha* e *umbigos elípticos* e *hiperbólicos*, segundo regras muito estritas”²⁶⁵. Numa caminhada para o lugar infinito das dimensões matemáticas superiores, qualquer extensão da grelha thomsiana a, por exemplo, uma dimensão 5, já obrigaria a uma introdução de uma lista infinita de termos, o que, de facto, lhe retiraria a operacionalidade qualitativa²⁶⁶, entendida como fulcral: “à quoi servirait un catalogue ayant une infinité de pages?”²⁶⁷... Tal obnubilaria, ainda, a atração pela fascinante restrição de que, nos horizontes de reflexão científica pós einsteinianos, o número *quatro* se encontra indissoluvelmente relacionado com a *dimensão espaço-tempora*²⁶⁸. É, pois, ainda que involuntariamente, uma clara reminiscência platónica e neoplatónica²⁶⁹. “Dans le monde de Platon comme dans celui de R. Thom²⁷⁰, nul n'entre s'il n'est géomètre.”²⁷¹

Assim sendo, mesmo quando a Natureza possa parecer não se conformar com este restrito espaço conceptual de análise, ou pareça querer exhibir morfologias mais complexas, Ekeland ressalva a possibilidade da existência da *razão oculta*, passível de ser tratada nos campos correntes, embora, por vezes inabordáveis, das *simetrias*²⁷², ou numa necessidade de *desencriptação visual da fronteira de catástrofe* em presença²⁷³. Na realidade, ele tem plena consciência de que a teoria acaba por nem fornecer “com precisão a forma das curvas de catástrofe. É neste sentido que ela é qualitativa. Ela exclui somente situações mais

²⁶³ Ao analisarmos a questão num espaço tetra dimensional, R^4 , com a introdução dos novos conjuntos de catástrofe da *borboleta* e do *umbigo parabólico*, voltaríamos a encontrar uma combinação das morfologias elementares, encontradas na monitorização paramétrica de 3 reguladores externos. Estas duas catástrofes elementares, ocorridas na *Dimensão Quatro*, o *umbigo parabólico* e a *borboleta*, também têm particularidades bem definidas.

²⁶⁴ Com t entendido como a usual variável *Tempo*.

²⁶⁵ “Quem não os conhece, quem não reconheceu o centro organizador, [a função germe], vê simplesmente nascer, mudar, morrer, as formas no espaço, sem regras aparentes. Para quem os conhece, é dada a chave deste enigma, o sentido desta evolução: vê as formas dançar um bailado com regras tão rígidas como as de um batalhão em parada”, EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 127

²⁶⁶ «The list of cusps, as this series is called, goes to infinity ($x^{10}, x^{12}, x^{14}, \dots$ for compact catastrophes)», WILDGEN, W., “The “dynamic turn” in cognitive linguistics”, p.6

²⁶⁷ EKELAND, I., “La Recherche”, nº. 81, vol. 8, p. 745-754

²⁶⁸ “C’est même le fait le plus étonnant de cette théorie, que cette possibilité de classer les catastrophes quadridimensionnelles en un nombre fini de types. Notons que 4 est aussi la dimension de l’espace-temps. On peut se demander si cette coïncidence est fortuite...”, EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁶⁹ “[...] une “harmonie préétablie”, entre mathématiques et réalité. C’est le point de vue platonicien (ou plus exactement pythagoricien): Dieu fait toujours de la géométrie”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénese*, Christian Bourgois, Paris, 1980, p. 143

²⁷⁰ “Ce sont les cinq solides réguliers qui ont constitué depuis les Grecs le support géométrique de notre vision de l’univers. Ils sont encore aujourd’hui à la base de notre intuition de l’espace physique: nous ne concevons pas de meilleure manière de l’occuper que par des cubes. De ce point de vue, ce que propose la théorie des catastrophes est un renouvellement, ou tout au moins un enrichissement, de notre bagage intuitif. [...] Pour Platon, le Démonstrateur construit le monde en se pliant à la nécessité des cinq solides réguliers. Pour René Thom, la nature parle une langue dont les sept catastrophes élémentaires sont les mots.”, EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁷¹ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁷² “Le problème de la stabilité des symétries (ou celui de leur “cassure”) est l’un des plus obscurs en dynamique générale”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 222

²⁷³ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

complicadas”²⁷⁴. Para além disso, é sempre enunciada, e acompanhada, de uma cláusula de ressalva, introduzida por um “em geral”, usualmente considerado como o seu “calcanhar de Aquiles [...]”. Deste modo, as suas conclusões não podem ser consideradas como válidas para todos os sistemas dissipativos, mas [tão] somente para a maior parte”²⁷⁵. Mais profundamente, esta sucessiva introdução de limitações, tal como Thom reiteradamente frisou em *Paraboles et Catastrophes*, pode levar a que o jogo de algebrização da Topologia acabe por mergulhar na *trivialidade*, conduzindo a um autêntico lugar sem saída²⁷⁶.

Apesar de todas estas reticências, a audácia da interpretação não deixa de insistentemente apontar para a aspiração de uma explicação com uma universalidade cosmológica, porquanto “les formes décrites par la théorie des catastrophes, et en particulier les sept catastrophes élémentaires, sont les formes élémentaires dont les combinaisons permettent de recréer l'infinie succession des formes naturelles. Celle-ci n'est pas contingente, ni soumise au hasard, il y a une création des formes, une morphogenèse, dont la logique interne est la théorie mathématique de la stabilité structurelle.”²⁷⁷ Audaciosamente, Thom é assim revisto como quem ainda implicitamente reaposta na sua *iluminação* inicial, provinda das declinações visuais das *Cáusticas*, certo de que “il ne manque pas dans nos mythologies de dieux pédagogues [...] tels Prométhée, cruellement punis”²⁷⁸.

De uma Teoria das Catástrofes Restrita a uma Teoria das Catástrofes Generalizada

Não esgotando a sua ambição de a tornar acessível ao leigo, Ekeland chega a pretender identificar, na *Teoria das Catástrofes*, uma analogia de *rotura de paradigma*²⁷⁹ só comensurável com a de Albert Einstein, introduzindo a hipótese da existência de uma *Teoria das Catástrofes*

²⁷⁴ “Pode imaginar-se, por exemplo, que os valores catastróficos sejam pontos isolados, ou, pelo contrário, que exista um domínio do plano onde todos os pontos sejam catastróficos”, EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 117

²⁷⁵ “Poderá acontecer que num sistema particular não se verifiquem estas conclusões e que os valores catastróficos se recusem a seguir a norma”, EKELAND, I., *Op. cit.*, p. 118

²⁷⁶ «[...] il s'agit là d'une situation générale, très fréquente en topologie: ramener le problème à l'algèbre est déjà très difficile et souvent il apparaît, par la suite, qu'on ne puisse plus progresser», THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p. 16

²⁷⁷ «Les formes décrites par la théorie des catastrophes, et en particulier les sept catastrophes élémentaires, sont les formes élémentaires dont les combinaisons permettent de recréer l'infinie succession des formes naturelles. Celle-ci n'est pas contingente, ni soumise au hasard, il y a une création des formes, une morphogenèse, dont la logique interne est la théorie mathématique de la stabilité structurelle», EKELAND, I., “La Recherche”, n.º. 81, vol. 8, p. 745-754

²⁷⁸ THOM, R., *Esquisse d'une Sémiophysique*, p. 37

²⁷⁹ “Par ailleurs on se demandera s'il n'y a pas souvent une magie sous-jacente à la science, même moderne. On entre ici sur le terrain miné de la socio-épistémologie. On sait qu'un paradigme au sens kuhnien a une structure relativement bien définie: il y a d'abord le noyau des ses succès originels, dus à l'application de certains concepts et de certaines méthodes; puis le domaine beaucoup plus large des applications projetées (*intended applications*), où le paradigme justifie ses ambitions par une extension de ses concepts de base, énoncés sous la forme de concepts flous mais qui servent de symbole de ralliement aux tenants du paradigme (les “mots-pavillons”). La portée attribuée à ces mots, en général des néologismes, peut en imposer aux éléments extérieurs, avant de susciter, éventuellement, des réactions d'hostilité déclaré chez ceux qui refusent le paradigme”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 501/502

Restrita, que se complementaria com uma *Teoria das Catástrofes Generalizada*, de alguma forma inclusiva dos sistemas de tipo *hamiltoniano*.²⁸⁰, “qui repassent indéfiniment par les mêmes valeurs”²⁸¹, com a possibilidade de “compléter la liste des sept catastrophes élémentaires de manière à bâtir un catalogue de composants auxquels se ramèneraient toutes les catastrophes métaboliques.”²⁸²

Apesar desta hipótese de alargamento do campo de análise, o postulado de base desta *Teoria das Catástrofes Generalizada* poderia continuar a ser que qualquer das formas através das quais qualquer objeto surja perante o observador “n’est autre que l’ensemble de catastrophes associé à une certaine dynamique.”²⁸³ E, de novo, voltaríamos a encontrar uma *dobra*, mas que poderia “se creuser d’un sillon, s’exfolier en une cloque, émettre un cil, auquel cas il faudra faire appel à la fonce, à la queue d’aronde, à l’ombilic elliptique”²⁸⁴, ou seja a um regresso ao léxico geométrico elementar, inaugurado pelo matemático.

Na verdade, em qualquer dos cenários, a teoria de Thom, contrariamente aos rumores e expectativas correntes, acaba por não trazer “nenhum conhecimento *a priori* a toda a experiência”²⁸⁵, ou, nas palavras secas de Jean Petitot, “on ne saurait trop insister sur le fait que c’est ce conflit dramatique entre physique mathématique et lexique morphologique qui constitue l’obstacle épistémologique majeur à une théorie scientifique des formes”²⁸⁶.

Como *taxinomia*, a teoria de Thom, no caso redutor da presença de apenas *dois parâmetros monitorizadores*²⁸⁷, conduz a valores *catastróficos*, organizados em *cúspides*, no próprio plano dos *parâmetros*²⁸⁸. Já com a existência de *três parâmetros* – caso do *umbigo elítico* – ao fixar-se o valor de um dos *parâmetros*, $p_3 = a$, os valores *catastróficos* regressariam a um plano horizontal de interseção do *umbigo* em questão com o referido plano, de equação $p = a$ ²⁸⁹. E

²⁸⁰ Independentemente da sua validação, o caráter de simplificação que comporta, ao manter a hipótese de um *tempo*, associado às variáveis internas, o qual continua a decorrer rapidamente, mas, em contrapartida, metamorfoseia a imagem das variáveis, as quais, internamente, fluem, em busca dos seus potenciais mínimos, para introduzir a hipótese de órbitas periódicas, de oscilações regulares das variáveis internas. O corolário desta perspetiva levaria à introdução do conceito de *catástrofes dinâmicas*, cuja complexidade vai mais além das *catástrofes estáticas*, cuja ocorrência seria um derivado de um determinismo inicial, meramente associado às minimizações de potencial, o que nos deixaria perante cenários bem mais complexos.

²⁸¹ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁸² EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁸³ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁸⁴ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁸⁵ “Mesmo que se tenha um bom sistema dissipativo e três parâmetros [monitorizadores] à nossa disposição, não se pode saber se ele terá uma *cauda de andorinha*, ou um qualquer *umbigo elítico*, ou *hiperbólico*, *cúspides*, *dobras*, absolutamente nada, antes de experimentar. [...] Mesmo que se tenha uma cauda de andorinha, a teoria não é capaz de prever a sua posição, as suas dimensões ou mesmo a sua forma exata”, EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 122

²⁸⁶ PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 119

²⁸⁷ Consideradas constantes as restantes influências.

²⁸⁸ EKELAND, I., *Op. cit.*, p. 121

²⁸⁹ Então, “a teoria diz-nos que se deviam observar *pregas* adornadas de *cúspides*, e não pontos isolados. A resposta é que estas afirmações só são válidas em geral: se elas são falsas para um sistema em particular, bastará uma pequena perturbação para as validar. Se se fixar $p_3 = 0$, contradizem-se as conclusões da teoria das catástrofes a duas dimensões. Mudemos um pouco as condições da experiência: fixemos p_3 num valor pequeno, mas não nulo, a , isto é, a nova fronteira catastrófica deixa de ser um ponto. Ela pode ser reduzida a nada, isto é, deixam de existir valores catastróficos de (p_1, p_2) para $p_3 = a$. Ela pode

Ekeland acrescenta, “sobre este assunto é interessante assinalar como a teoria com *três parâmetros* já contém a teoria com *dois* ou com *um* parâmetro. Se efetuarmos um corte por um plano, (isto é, se somente estudarmos dois parâmetros de cada vez), obtém-se, em geral, uma secção composta por *cúspides*. É neste sentido que se diz que as arestas de inversão do *umbigo elítico* são *cúspides*. Se efetuarmos um corte por uma reta (o que significa que só se varia um parâmetro de cada vez), obtemos, geralmente, pontos isolados sobre essa reta. A variação de pontos ao longo da reta conduz ao desaparecimento (ou aparecimento) de uma nova catástrofe estável, a *prega*, típica catástrofe elementar a uma dimensão. Já a superfície do *umbigo elítico*, à exceção da aresta e do vértice, é constituída por pontos de *dobra [prega]*”²⁹⁰. Da mesma maneira, “se cortarmos uma *cauda de andorinha* ou um *umbigo elítico* por um plano que passe pelo seu centro, observa-se uma figura simples, um *ponto* ou uma *curva*. Se deslocarmos o plano, a figura *explode*, revelando toda uma complexidade escondida²⁹¹”, o que é concordante com a grelha de Wildgen²⁹², e já está explícito na tipologia de Thom, associada a dois, três e quatro regimes de *estabilidade* possíveis, consoante a complexidade *paramétrica*²⁹³.

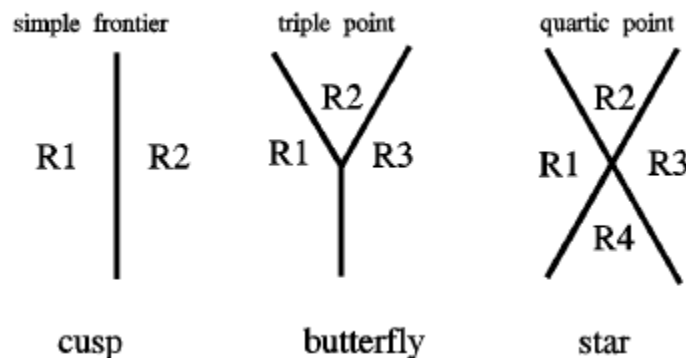


Fig. (1.9) A possibilidade dos *regimes de equilíbrio*, em função da complexidade *paramétrica*²⁹⁴

também ser constituída por três lábios, cujas comissuras são cúspides. Num ou noutro caso, serão verificadas as previsões feitas para a dimensão 2.”, EKELAND, I., *Idem, ibidem*

²⁹⁰ EKELAND, I., *Op. cit.*, p.121/122

²⁹¹ “É deste modo que uma sucessão de formas no espaço pode ser compreendida como uma única forma no espaço-tempo, onde se observam secções, com t constante. Uma catástrofe no espaço-tempo manifesta-se quando uma forma relativamente simples em $t = 0$ se abre, ou, pelo contrário, se fecha em formas mais complexas, nos instantes posteriores”, EKELAND, I., *Op. cit.*, p. 127/128

²⁹² “A path C is called *composite*, if there exist two paths c' , C'' that the concatenation of their [catastrophic features] is identical with the [catastrophic features] of C. [...] A path D is *simple*, if it is not composite”, WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, p.10

²⁹³ “The system does not change its form, and it does not unfold to more complicated or even to chaotic systems if slightly disturbed. These dynamical systems are like small islands of stability (order) in a universe full of disorder and instability. Beyond this prototype of dynamic order, we find a restricted class of systems which change if the system is disturbed slightly (mathematically we add functions with further variables but with small constants). They follow a predictable route if they change. The basic result (a theorem proposed by Thom and proved by Mather) gives a classification of such systems with one or two internal parameters and a growing number of unfolding (external) parameters (they control the unfolding process). The most basic (compact) catastrophes are the *cusp* $V = x^4$, unfolding $V_u = x^4 + ux^2 + vx$; the *butterfly* $V = x^6$, unfolding $V_u = x^6 + ux^4 + vx^3 + wx^2 + tx$; the *star* $V = x^8$, and unfolding the $x^8 + ux^6 + vx^5 + wx^4 + tx^3 + sx^2 + rx$. There are dual forms (+/-) and quadratic terms Q that may be added freely”, WILDGEN, W., “The “dynamic turn” in cognitive linguistics”, p.5/6

²⁹⁴ WILDGEN, W., *Op. cit.*, p. 6

De algum modo, e numa outra perspetiva, também já existem aqui ecos da fractalidade dos fenómenos e morfologias, e não é irrelevante que a própria *Teoria do Caos* seja sincrónica com a análise de Ekeland, já que também ele prevê, nas metamorfoses dos pontos singulares, um incontornável reflexo de possíveis efeitos de escala²⁹⁵.

A Teoria das Catástrofes, como esboço ontológico

Assumida a sua existência, a *Teoria das Catástrofes Generalizada* poderia, assim, aplicar-se a fenómenos aparentemente mais complexos, como o das *catástrofes em bolha*, em *grão*, *laminares*, ou *filamentosas*²⁹⁶. Todavia, pelas restrições do seu carácter essencialmente platónico, e pelo inerente ponto de vista qualitativo, acabaria por dispensar a própria aplicação às realidades físicas destes sistemas dinâmicos, confinando-se ao inefável espaço das Ideias. Por que, se bem que a forma de uma vaga que rebenta numa praia evoque, irresistivelmente um *umbigo parabólico*, ainda ninguém terá logrado associar a esta forte analogia visual uma qualquer justificação hidrodinâmica, no sentido clássico, puro e duro, da Física²⁹⁷. Na sua segunda reflexão²⁹⁸, Ekeland já terá de reconhecer que se está “bem longe de se ter uma teoria generalizada das catástrofes. [...] Sabe-se [apenas] que [já] existe uma lista infinita de modelos para as *catástrofes generalizadas*, mesmo que só se conheçam alguns”²⁹⁹.

Acrescer-se-á a esta fragilidade a polémica entre Thom e Zeeman, derivada do inevitável apelo científico para que a *Teoria das Catástrofes* devesse traduzir-se por modelos *experimentalmente controláveis*, antes de aspirar a qualquer veracidade. Esta insolúvel contradição, deslocada do seu nefelibatismo, das ciências exatas, para uma possível aproximação com os modelos das ciências humanas, acabou por conduzir a um longo interregno, até que se voltasse a revelar pertinente, na recente Crise das Bolsas, Mercados e Sistemas Financeiros. Contudo, embora reabilitada na sua mediação, as suas grandes fragilidades e críticas continuam, implícita e inevitavelmente, a ressurgir com toda a força da suspeita e oposições do senso comum,

²⁹⁵ “Pode modificar-se artificialmente o comportamento das fronteiras das catástrofes mudando simplesmente o modo de medir os estímulos exteriores. Se se considerarem unidades maiores, reduzir-se-ão os valores nominais e comprimir-se-á a figura. As mudanças de escala mais complicadas conduzirão a deformações mais consideráveis – um plano tornar-se-á uma superfície lisa (sem arestas), uma reta, uma curva regular (sem pontos angulosos). Mas reconhecem-se sempre catástrofes elementares. As mudanças de escala, por mais complicadas que sejam, não podem fazer aparecer uma cauda de andorinha onde não há nenhuma, nem fazê-la desaparecer, quando existe. Elas podem esticar, comprimir, curvar, mas não dobrar”, EKELAND, I., *Op. cit.*, p.122

²⁹⁶ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 101

²⁹⁷ EKELAND, I., “La Recherche”, nº. 81, vol. 8, p. 745-754

²⁹⁸ Da década de 80.

²⁹⁹ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 124

porquanto “o primeiro reparo a fazer é que a *teoria das catástrofes* [apenas] existe, à falta de uma melhor”³⁰⁰.

No patamar ontológico em que Thom, através dela, questiona as matemáticas, vistas já não como a célebre escrita de Deus³⁰¹, mas, como hoje em dia vários pensadores as perspetivam, “[un] jeu gratuit, le produit aléatoire de nos activités cérébrales, [malgré] leur indiscutable succès dans la description de l’univers”³⁰², não conduz a qualquer desencanto do fio condutor do seu pensamento, posto que ele continua a conseguir, nos seus momentos mais brilhantes, dar voz àquilo que Danchin já considerava como uma das enormes fragilidades do *Real*: “le réel ne parle pas”³⁰³, o que é visualmente contrariado pelas morfologias thomsianas: “la théorie des catástrofes offre peut-être le seul formalisme – fondé sur le primat du continu et du conflit – qui concilie l’intelligibilité avec une certaine régression de l’importance attribué à l’individuation [...] que l’on pourra tout à la fois sauver l’intelligibilité du monde, et accéder à un “réalisme” qui demeure, malgré tout, le but ultime de la science”³⁰⁴.

Se é certo que, desde cedo, a generosidade de análise de Ekeland restituiu a *gracilidade visionária* à proposta de Thom -- “do ponto de vista estritamente científico, [ela] é uma teoria em busca de aplicações”³⁰⁵ -- igualmente lhe confere uma incontornável autonomia: “la théorie des catastrophes est un regard posé sur le monde”, um olhar muito antigo, “celui même d’Héraclite, pour qui le combat était le père de toutes choses. [...] Elle donne des phénomènes non pas une explication, mais une compréhension; elle permet de se les représenter, mais non d’agir sur eux; elle rend à l’homme l’unité et le sens de son savoir, des mathématiques au langage et à la philosophie.”³⁰⁶

³⁰⁰ “O que Thom pretendia, e com ele muitos outros, era uma teoria muito geral, aplicável aos sistemas dinâmicos mais gerais do que os sistemas dissipativos. Uma tal teoria poderia bem descrever outras “catástrofes” que não a destruição dum equilíbrio estável em benefício de um outro”, EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 124

³⁰¹ “Le mathématicien [...] affirmera [...] que les structures mathématiques ont une existence indépendante de l’esprit humain que les pense”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 560

³⁰² “[...] C’est pourquoi, l’hypothèse d’Idées platoniciennes informant l’univers est – en dépit des apparences – la plus naturelle et – philosophiquement – la plus économique. Mais de ce monde des Idées, les mathématiciens n’ont à chaque instant qu’une vision incomplète et fragmentaire. De ce fait, toute démonstration est avant tout la révélation d’une nouvelle structure, dont les éléments gisaient séparés dans l’intuition, et dont le raisonnement reconstruit la genèse progressive. En ce sens, toute démonstration est une maïeutique: il s’agit de recréer chez le lecteur les processus psychologiques propres à la manifestation de la vérité implicite, dont il détenait toutes les données mais qui restait voilé dans l’informulée”, THOM, R., *Idem, ibidem*

³⁰³ “On a vu qu’un très grand nombre des “erreurs” de l’esprit humain dans sa conquête de la rationalité provenaient d’avoir traité “sémiotiquement” une situation non sémiotique. Dans un esprit de louable catharsis, certains savants -- comme le biologiste français A. Danchin -- vont partout repentant: “le réel ne parle pas”. Mais il faut bien voir que demeure pour nous notre besoin de comprendre, c’est à dire d’abord notre besoin de voir”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 64

³⁰⁴ THOM, R., *Op. cit.*, p. 65

³⁰⁵ EKELAND, I., *Idem, ibidem*

³⁰⁶ EKELAND, I., “La Recherche”, n.º. 81, vol. 8, p. 745-754

A Teoria das Catástrofes, como proposta metafísica

Para Ekeland, o que Thom propõe é, assim, antes de mais, “uma renovação, ou, pelo menos, um enriquecimento da nossa bagagem intuitiva³⁰⁷”, se bem que assuma que o pensamento do matemático já contivesse, por inerência, uma vertente eventualmente mais *metafísica* do que científica: “a tese que ele desenvolve no seu livro é a de que as formas descritas pela teoria das catástrofes [...] são os elementos cujas combinações permitem recriar a infinita variedade das formas naturais. Thom escreveu o *Timeu* dos tempos modernos: com dois mil anos de intervalo, faz-se eco da grande voz que dizia: “em toda a razão e com toda a verdade, o tetraedro é o elemento e o gérmen do fogo, o octaedro, do ar, o icosaedro da água”, o cubo era reservado à Terra e o dodecaedro era o símbolo do Universo. [...] Cada um deles explora, com os meios que os matemáticos lhes colocam à disposição, os grandes problemas colocados à ciência do seu tempo, cosmológicos, para um, biológicos para outro. Para Platão, o demiurgo construiu o mundo obedecendo à necessidade dos cinco sólidos regulares. Para Thom, a Natureza fala uma linguagem em que as sete catástrofes elementares são as palavras.³⁰⁸” Recuando ainda mais, aos pré-socráticos, “o postulado central da metafísica de Thom é que a todo o objeto natural [se encontra] associada uma certa dinâmica³⁰⁹”, fruto de um jogo de contrários. “Este olhar não data de ontem, é o olhar do próprio Heraclito, para quem o combate, Pólemos, era o pai de todas as coisas e que via no mundo o teatro sempre em mudança do confronto dos opostos. Hoje, a teoria das catástrofes exprime tudo isto, dizendo que todas as formas resultam de um conflito de atratores. Na sua raiz, encontra-se um olhar cheio de encantamento ingênuo, como no primeiro dia do Mundo³¹⁰.”

Na verdade, que restaria da *Teoria das Catástrofes* se não se acompanhasse Thom nesta sua indiscreta ascensão metafísica?³¹¹ Por que, na verdade, ela se confina a um patamar próximo do da Gnose, e “fá-lo eliminando o Tempo”, desde o primeiro instante, através da drástica decisão de “reter da evolução dos sistemas dissipativos somente o seu estado de equilíbrio [...] caçando-o [o Tempo] fora das construções que [...] edifica. O arquiteto fecha-se [assim] no seu edifício. O Tempo fica de fora, apenas a sua estátua reinando nestes vastos palácios gelados”³¹². Nesta *εποχή* forçada, a dinâmica, inicialmente reinante, é reduzida a uma estática empobrecida. “O Tempo [apenas] faz a sua reentrada mais tarde, como quarta dimensão do espaço-tempo, onde se desenrola uma catástrofe”³¹³.

³⁰⁷ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 125

³⁰⁸ EKELAND, I., *Op. cit.*, p. 125/126

³⁰⁹ EKELAND, I., *Op. cit.*, p. 126

³¹⁰ EKELAND, I., *Op. cit.*, p. 128

³¹¹ “Se não seguirmos as ideias de Thom no campo metafísico, que resta da Teoria das Catástrofes? O seu interesse concreto, imediato para a Ciência é, como vimos, insignificante, em comparação com as esperanças que suscitou e a linguagem que os seus pioneiros usaram”, EKELAND, I., *Op. cit.*, p. 129

³¹² EKELAND, I., *Op. cit.*, p. 129/30

³¹³ EKELAND, I., *Op. cit.*, p. 130

“Esta imagem geométrica reflete a estacionaridade de um tempo irreversível e fugaz, invocando uma outra, a elipse de Kepler. As catástrofes elementares, de Thom, como as elipses de Kepler, são tentativas de fechar o Tempo no Espaço, e [de] o aprisionar pela Geometria. Enquanto Kepler construía, com o auxílio dos instrumentos herdados dos Gregos, Thom beneficia da Topologia Moderna. Um utilizava o *Tratado das Cónicas*, de Apolónio, o outro, a teoria das singularidades das funções [...] um universo aberto, onde um matemático discerne e classifica as formas, bem feliz, se as consegue apanhar de passagem, tal como um caçador de borboletas”³¹⁴, posição furtiva a que, num momento da sua autoanálise, o próprio matemático se remete: “j’aime les choses qui bougent, les choses flexibles que je peux transformer à ma façon,”³¹⁵ acrescentando, ainda: “il faut en prendre son parti. Il n’y a pas de définition rigoureuse de la rigueur. Nous affirmerons donc: est rigoureuse toute démonstration qui, chez tout lecteur suffisamment instruit et préparé, suscite un état d’évidence qui entraîne l’adhésion [...] De ce point de vue, la rigueur (ou son contraire, l’imprécision) est fondamentalement une propriété *locale* du raisonnement mathématique”³¹⁶, o que não deixa de ser irónico, numa proposta teórica que o próprio delimita, fragilizando-a, do lado matemático, mas facultando-lhe, em contrapartida, as possibilidades de uma *extrapolação metafísica*: “elle vient des mathématiques, mais ce n’est pas des mathématiques”³¹⁷.

Mais recentradamente -- e sempre relembrando que a *Teoria das Catástrofes* se assume como um *constructo* devido a uma *iluminação* ocorrida durante uma investigação das *Cáusticas*³¹⁸ -- e consequentemente marcado pela suspeita de uma geometria subjacente a um fenómeno inicialmente inserido na zona física da Ótica (“c’est l’effet physique d’un théorème des mathématiques”) --, ou seja, no campo dos *fenómenos visuais*, regressamos à reflexão própria de Thom, acima de tudo, evitando, como o próprio autor refere, mergulhar no afinamento do

³¹⁴ “Enquanto o modelo de Kepler, traduzido matematicamente por Newton, alude a um universo fechado, um universo presente, que encerra, de modo explícito, todo o passado e todo o futuro, um universo sem surpresas, para quem saiba calcular, a teoria das catástrofes vê um universo aberto”, EKELAND, I., *Idem, ibidem*

³¹⁵ «De toute manière, je ne me suis jamais pris vraiment pour un mathématicien. En fait, un mathématicien doit avoir, selon moi, le goût de la difficulté, des belles structures, riches et profondes. Je n’ai pas du tout ce goût. Les structures ultraraffinées qui passionnent mes collègues – Groupes de Lie, groupes simples finis, etc., en somme, toutes ces sortes de mythologies mathématiques – ne m’ont jamais vraiment intéressé. En revanche, j’aime les choses qui bougent, les choses flexibles que je peux transformer à ma façon», THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p. 22

³¹⁶ “Il n’est pas besoin de grandes constructions axiomatiques, de machines conceptuelles raffinées pour juger de la validité d’un raisonnement. Il suffit d’avoir une intelligence assez nette du sens de chacun des symboles mis en jeu, une vue assez complète de leurs propriétés opératoires”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 561

³¹⁷ THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p. 22

³¹⁸ “Je suis donc parti de la déformation des caustiques [...] Pour nous en faire une idée, on peut prendre un bol de porcelaine, dont l’intérieur sera très réfléchissant. On remplit ce bol de café, bien noir, de préférence. On place le bol ainsi rempli sous une lampe, la moins divergente possible, qui dispense une source lumineuse très ponctuelle: les rayons issus de la lampe, réfléchis sur les parois du bol, constituent une courbe lumineuse qui présente ce que l’on appelle un rebroussement, dans le plan de symétrie de la figure. Ce rebroussement possède la merveilleuse propriété d’être stable. Si l’on change légèrement l’orientation des rayons lumineux on voit que le rebroussement subsiste. C’est l’effet physique d’un théorème de mathématiques. Cela n’a d’ailleurs rien d’étonnant: l’optique géométrique, ce n’est pas de la physique, c’est de la géométrie [...] Cette affirmation m’est toujours restée depuis que, il y a bien longtemps, je l’ai entendu prononcer par un professeur de mathématiques supérieures du lycée Saint-Louis. Et c’est vrai!”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 27

insignificante³¹⁹, que, irremediavelmente, poderia conduzir a “expliquer *obscurum per obscurius*”³²⁰...

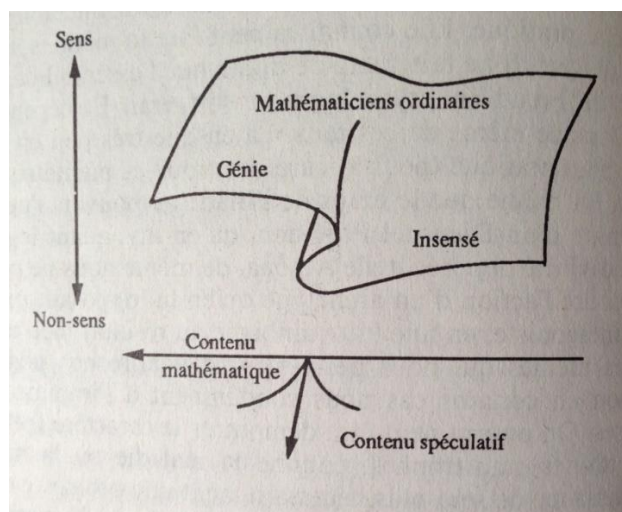


Fig. (1.10) A Cúspide da Insanidade³²¹

Se, na verdade, como Ekeland pode referir, entre muitos momentos exemplificativos, o clássico problema gravitacional dos três corpos, de Poincaré, como extensão do caso gravitacional³²², de Newton, o qual, por si só, já necessitaria de *18 equações diferenciais*³²³ -- e, tão só, para uma solução satisfatória *aproximada*³²⁴ -- a questão da obtenção de um modelo minimamente satisfatório, para o referido comportamento das Bolsas, tal como analisado por Mandelbrot e Hudson, já comportaria, e, decerto com a absoluta certeza de continuar a ignorar uma quantidade insuspeitável de variáveis internas, *uma manipulação simultânea de 150 equações diferenciais*³²⁵, o que pensar, então dos graus de liberdade de um sistema que pudesse descrever algo, concomitantemente sólido e inefável, como é o lugar de excelência de “la

³¹⁹ “Du temps d’Archimède, chacun pouvait, dans son bain, vérifier la validité de son principe. Maintenant, nous n’en sommes plus au point où l’on peut procéder à cette vérification par l’expérience immédiate, voire par une réflexion élaborée sur une expérience un peu riche. Tout va beaucoup trop loin, tout est beaucoup trop raffiné. Et je pense que cette élaboration conduit tout de même à un certain éloignement du monde tel que nous le connaissons immédiatement. C’est certainement grave!”, THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p. 89

³²⁰ THOM, R., *Op. cit.*, p. 102

³²¹ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 346

³²² Thom relança a questão para o patamar microscópico, com as suas complexidades e inerências específicas: “L’interaction entre deux molécules un peu complexes échappe à toute description mathématique précise. Seule la cinétique chimique admet parfois une description en système différentiel, mais les coefficients figurant dans ce système [...] sont sujets à des variations qui affectent grandement l’exactitude de la description”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 113

³²³ EKELAND, I., “La Recherche”, nº. 81, vol. 8, p. 745-754

³²⁴ Abordagens mais recentes (2000), como as de Vânia Oliveira e Inês Cruz, reduzem, na situação das soluções em plano este número para metade,

(<http://cmup.fc.up.pt/cmup/relatividade/3Corpos/3corpos.html#Kep>)

³²⁵ Já contornando outras hipóteses, por inerência, associadas a números astronómicos..., HUDSON, R./MANDELBROT, B., *O (mau) comportamento dos Mercados*, Lisboa, Gradiva, 2006, p. 106

fabrique à mots (mots-pensées, mots-images, mots-émotions, mots-motricité)³²⁶”, *O espaço
sémico do... poema?*

³²⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 318

Secção 4 - O lugar da *Poética*

O espaço topológico da *Fonação*

Chegado agora o momento de nos centrarmos nas propriedades e especificidades do *lugar poético*, começaremos por evocar o conceito de *Espaço Articulatório*, introduzido, na forma de tese, por Jean Petitot. Fisicamente associado ao fenómeno sonoro da *fonação*, é, portanto, enquanto patamar primordial da elaboração dos textos falado e escrito, desde logo anterior aos nossos lugares do *Rumor da Língua* e do *Espaço Sémico*.

Para o autor, este *Espaço Articulatório* mais não é mais do que o *lugar das formas anatomicamente possíveis dos ressoadores vocais*. Simbolicamente, trata-se de um espaço funcional, *U*, fortemente heterogéneo, dada a anatomia das cavidades em presença, e a diversidade das estruturas neuromotrices ativas, por que dotada de pontos articulatórios, *estáveis*, no sentido thomsiano, por oposição a outros, *transitoriamente estáveis*, ou, mesmo, *impossíveis de ser alcançados*.³²⁷

Tal como no problema clássico da Ponte de Königsberg³²⁸, ou nas representações das redes de metropolitano das cidades, algures, entre a *Topologia* e a *Teoria dos Grafos*, o número de vértices e os arcos que os unem se tornam numa estrutura informativa independente de escalas e acidentes associados ao espaço euclidiano tradicional, Petitot emancipa³²⁹ o *espaço fonológico*, associando-o a um *paradigma da posição*, um espaço que rompe com a perspetiva tradicional, de associar articulatoriamente o *fonema* ao objeto sonoro, acústica e auditivamente definido, antes o situando, depois do lugar fisiológico, no *lugar* que ele ocupa no *sistema fonético*³³⁰.

Ressonantemente com o pensamento de Thom, Petitot busca, assim, o *logos* do fonema, e atribui-lhe uma *posição* no espaço articulatório da fonação, tal como, num patamar superior, como o da sintaxe, o matemático defenderá que a unidade de uma frase central possa estar

³²⁷ “Les formes anatomiquement possibles du résonateur vocal constituent un espace fonctionnel *U* que l’on peut appeler “l’espace articulatoire”. Etant données l’anatomie des cavités et la structure du contrôle neuromoteur des muscles articulatoires, cet espace *U* est très “hétérogène”. Certains de ses “points” seront articulatoirement “stables” relativement à ‘autres qui correspondent à des formes soit impossibles à atteindre, soit susceptibles de n’être atteintes que de façon transitoire”, PETITOT, J., *Les catastrophes de la Parole*, p.51

³²⁸ REINHARDT, F./SOEDER, H., *Op. cit.*, p.251

³²⁹ Na sequência das orientações estruturalistas do Círculo de Praga, de cariz claramente saussureano.

³³⁰ “[...] *le paradigme de la position*. Dans ce paradigme, il s’agit de substituer à l’identité phonétique d’un phonème, identité banale que nous appellerons *identité d’objet* et qui consiste à identifier un phonème à un objet sonore articulatoirement, acoustique et auditivement défini, une identité d’une toute autre nature d’ordre phonologique et non phonétique, que nous appellerons *identité de position*. Définir un phonème comme identité de position c’est le définir non pas de façon intrinsèque par des propriétés d’objet mais de façon *purement relationnelle* par sa position, c’est à dire par la place qu’il occupe dans un système phonétique”, PETITOT, J., *Op. cit.*, p.74

indissociavelmente associada ao seu *logos*, uma *singularidade isolada*, que conflui e se metamorfoseia, fruto de um conjunto de tensões antagónicas³³¹. E é esta deslocação, no sentido do *lugar do som*, e do lugar do som, enquanto *lugar da palavra e da frase*, que introduz, implicitamente, a possibilidade de uma análise topológica, tal como a por nós pretendida.

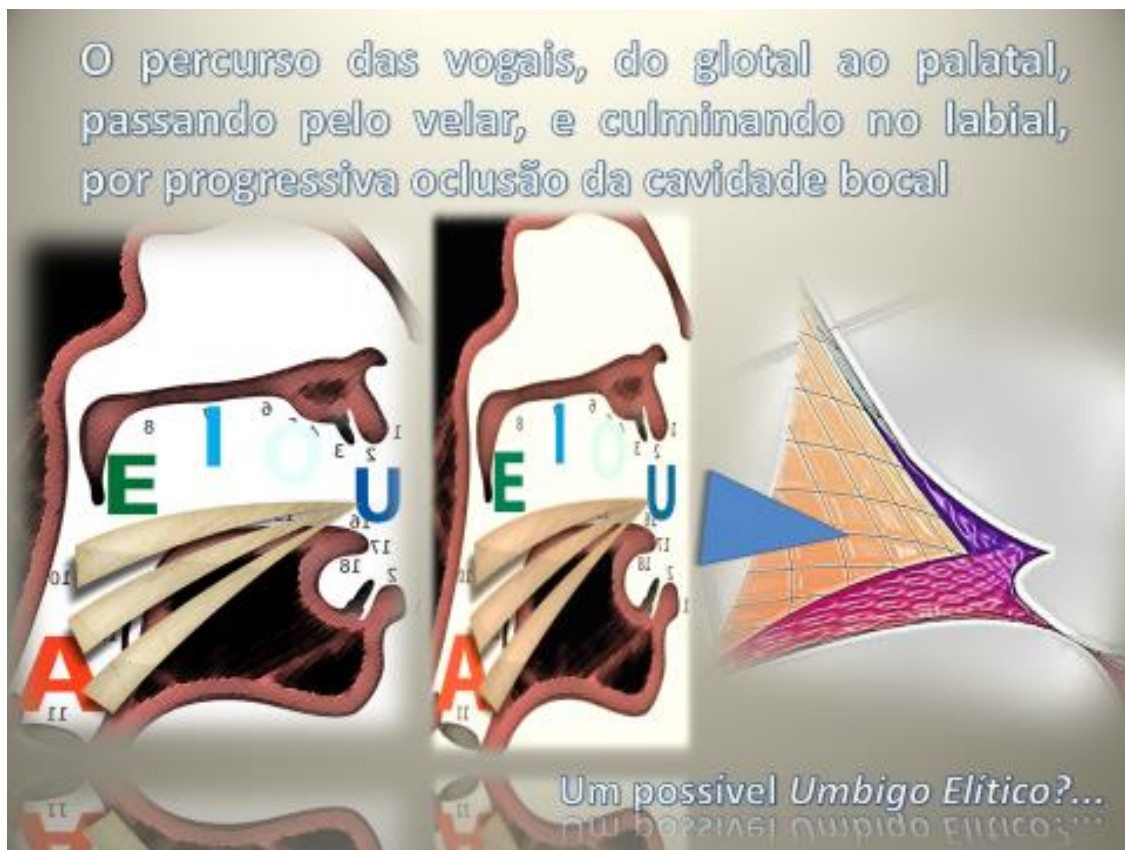


Fig. (1.11) As cavidades da fonação

³³¹ “[...] l’unité syntaxique d’une phrase nucléaire se trouve associée à un “logos”, une singularité isolée que éclate dans sa déformation en un ensemble de prégnances antagonistes”, THOM, R., *Apologie du Logos*, Hachette, Paris, 1990, p.525

Da hermenêutica estrita, de Petitot, à liberdade poética, de Michaux – a Palavra, enquanto *Cauda de Andorinha*

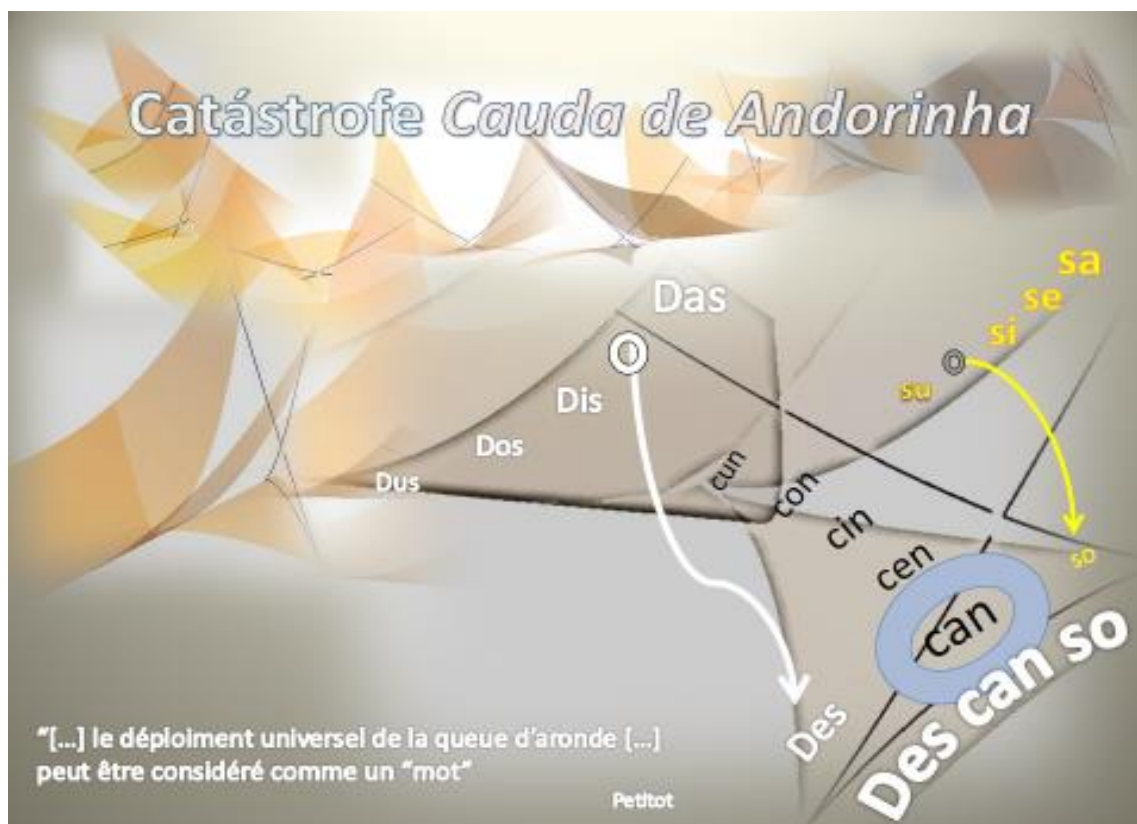


Fig. (1.12) A *Cauda de Andorinha*, do puro jogo de aposição silábica à emersão da Palavra

Dada a progressiva complexidade visual das *catástrofes*³³², e não se enveredando por um *atomismo*, contrário ao nosso posicionamento, tudo leva a que retomemos a posição de Petitot, posto ser ele, quem, de modo claro, ao associar ao processo da Língua as suas consequentes *fronteiras de descontinuidade*, igualmente relembra que as morfologias mais complexas, também no âmbito da palavra, comportam sempre morfologias mais simples, de *codimensão* inferior.

Enquanto nós procederemos a uma exegese, sobretudo estética, do devir poético de Michaux, através de uma *grelha topológica*, já Petitot encontraria, na sua linhagem específica, lugar para uma dissecação mais técnica. Desde logo, ao associar à própria *palavra*, uma catástrofe do tipo *Cauda de Andorinha*³³³, Petitot, implicitamente, a decompõe, posicionando-se em diferentes perspectivas morfológicas: identifica, quer uma *montagem*, quer um *sistema complexo*, obtido a partir dos caracteres alfabéticos, ou, mesmo, de constituintes topológicos próprios, a *dupla prega*, o *vértice*, o *duplo conflito*, a *cúspide*, ou a *cúspide dual*, todavia salientando que, num

³³² Atrás analisada, e postulada a sua associação com os complexos fenómenos fonéticos e de escrita.

³³³ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p.66

estrato superior de análise do *espaço sémico*, a *catástrofe* presente sempre acabaria por simplesmente resultar de uma projeção do *desenvolvimento universal* da *Cauda de Andorinha*, ou seja, a identificação de um duplo movimento, do simples para o complexo e do complexo para o simples, e, dentro desta ascensão do simples para o complexo, ainda uma dupla via³³⁴. Desta complexidade, que se cruza com a análise de Ekeland, pela qual não enveredaremos, devemos, todavia, ter consciência, como balizamento da nossa própria dissertação.

O Analysis Situs

Já intuído por Leibniz, e posteriormente retomado por Poincaré, o *Analysis Situs*, “[...] cet art qui nous ferait connaître les rapports de position entre les choses”³³⁵, É, de facto, um implícito elemento chave, no sistema thomsiano. Na verdade, ele enuncia a hipótese da existência de um *substrato linguístico*, como *lugar*, e, enquanto *lugar*, com um *devir* associado, passível de análise e integração na hermenêutica da *Teoria das Catástrofes*.

Logo nos seus primeiros artigos, Thom assume ser claro tratar-se de um *espaço de dimensão quatro*³³⁶. Reportando-nos a categorias de pensamento mais simples, o problema poderia então ser enunciado *como existindo um substrato linguístico que permanentemente devém*, num lugar geométrico inteligível. Contrariamente às correntes defensoras de um fluxo unidimensional linguístico, estruturado entre *sinais*, *fonemas* e *signos*, Thom postula assim, *ab initio*, e por contingências operacionais, o pressuposto de uma *tridimensionalidade qualitativa*, a qual, mesmo introduzidos os *parâmetros de monitorização*, previstos na teoria, sempre poderia resultar de *projeções locais de espaços de ordem superior*.

No caso da Poesia, onde o *signo* e a *sintaxe* são voluntariamente deformados pela extensão da Poética, a possibilidade *sinestética*, e a *polissemia*, enquanto meio e fim, efetivamente dotam cada transformação de qualidades progressivamente mais potentes. O exemplo do *devir*, de Lucrécio, é aqui amplificado, numa polifonia, que emerge do *Rumor da Língua*, e percorre toda a gama da *Semiótica*, da *Semiologia* e da *Semântica*, até atingir, no percurso ascendente do *Eixo do Sentido*, todas as ambiguidades discursivas da *Retórica* e da *Hermenêutica*.

³³⁴ “[...] la section de dimension 2 du déploiement universel de la queue d’aronde [...] peut être considérée comme un “mot”, un “assemblage”, ou un “système” complexe composé à partir des “lettres”, des “atomes” ou des “constituants simples “double pli”, “bec”, “double conflit”, “cusp” et “cusp dual”. Mais dans le même temps ce complexe peut être considéré comme engendré para la “lettre”, “l’atome” ou “le constituant” simple “queue d’aronde”. Dans la logique des déploiements on dispose donc d’une *double* relation allant du simple au complexe. D’une part de la relation classique de composition interprétée en termes de *recollement*. D’autre part de celle, non classique, de *déploiement*. En jouant sur cette double relation, on peut “remonter” dans certains cas *du complexe au simple, en traitant les complexes comme sections de déploiements de centres organisateurs de codimension plus grande*”, PETITOT, J., *Les Catastrophes de la Parole*, p.177

³³⁵ PETITOT, J., *Op. cit.*, p.31

³³⁶ Na realidade, ele permite estabelecer um isomorfismo em \mathbb{R}^4 , com uma introdução elementar da análise topológica.

Na origem, tal como enunciado em *L'Espace et les Signes*³³⁷, a vetorização entre *Significado* e *Significante* -- à qual, para além da espacialidade, é atribuída uma qualidade de *tempo aleatório de ligação*, variando de *signo* para *signo* -- Thom identifica uma *diferente velocidade de conexão*³³⁸. No discurso imediatista -- regido pela mensagem de urgência, tal como, muito antes da Língua, ela já se encontrava presente nas múltiplas linguagens animais -- esta espécie de *atraso intrínseco* poderia tender para a irrelevância. Pelo contrário, e à medida que o texto se começar a aproximar do *Arquitexto*, toda esta plasticidade temporal poderá revelar-se progressivamente mais extensa, funcionando, polifonicamente, como um nível próprio de *discurso em surdina*, ou *pré-discurso*, introduzindo *parametrizações* de desenvolvimento próprias, pela sua natureza típica, *qualificáveis*, por que identificadas, mas dificilmente *quantificáveis*, para além de uma hierarquização de tipos, com os exemplos extremos situados no imediato do imediato e no infinitamente distante, do *poeticamente enigmático*.

Retomando uma taxinomia, importada de Pierce, Thom identifica o *Ikone*, cuja vetorialidade é puramente espacial, posto que marca um *ponto*³³⁹ no espaço topológico considerado: o *Índice*, cujo vetor aponta para o Passado, *invertendo a causalidade da conexão* (o fumo, que, exemplificativamente, infere um fogo, anterior) e o *Símbolo*, cujo sentido temporal segue a ordem causal esperada (*esse in futuro*)³⁴⁰. Neste derradeiro caso, a enunciação sonora tem o seu tempo próprio de *reverberação cognitiva*.

Numa análise do carácter específico do *substrato linguístico*, esta condicionante de indexação funcionaria, assim, já como um *subespaço*, não autónomo, mas, tal como na dinâmica dos fluídos, associado a uma *corrente secundária*, presente no fluxo essencial, o que mais acrescentaria à complexidade do fenómeno de comunicação verbal, em qualquer dos seus extremos da criação poética. Musicalmente falando, ela introduziria uma obrigatória *polifonia implícita*.

Na postura clássica, de Ferdinand de Saussure, apenas o *Significante*, enquanto processo morfológico sonoro, seria passível de uma descrição objetiva, experimentalmente reproduzível, sendo, por seu lado, a *palavra*, sonora ou escrita, já fruto de uma combinação finita de elementos de nível inferior, o que denotaria um posicionamento *atomista*. Quanto ao *Significado*, ele estaria

³³⁷ THOM, R., in "Semiotica", 29, 3-4, 1980, p. 193/208

³³⁸ "The SUBJECTIVE TIME of humans has two comparable windows [...]: the 30 msec (= 3×10^{-2} sec) window for attention and primary units of perception, and the 3 sec window for the analysis of structures, gestalts, wholes", WILDGEN, W., "Time, motion, force, and the semantics of natural languages", p.240

³³⁹ Assim, do mesmo modo que o Ponto euclidiano constituiu uma entidade dotada de definição, visualização e conceptualização muito próprias, e ao alcance de qualquer estudante de Geometria elementar, já o Ponto topológico -- qualquer elemento x que pertença ao Espaço X , será designado *Ponto* --, gozará de uma abrangência substancialmente mais vasta, já que poderá corresponder a um outro conjunto, mesmo a uma *função*, ou a uma *qualidade vetorial*. No campo da nossa análise, o da construção do texto, esta enorme *liberdade inclusiva* da Topologia, permitiria, por exemplo, considerar como pontos, entre outros, o conjunto dos *sinais*, o conjunto dos *signos*, o conjunto das *regras sintáticas*, o conjunto das *formas poéticas*, ou, mesmo, o conjunto dos *géneros literários*.

³⁴⁰ THOM, R., *Op. cit.*, p. 194

condenado a uma introspeção, marcada por uma realidade psicológica de fronteiras mais difusas³⁴¹, com uma tipologia de análise igualmente muito para além do âmbito desta tese.

Por oposição, a hipótese de um abandono dessa *linearidade*³⁴², mais propriamente associada ao carácter pragmático, e chão, da *comunicação*, revela-se-nos de crucial importância, quer no pensamento de Thom, quer na perspetiva que subjaz a este texto, pelo seu próprio corolário, sempre indiciador de um *substrato hiperespacial*, associado aos diversos patamares da Língua. Nela se enquadraria, assim, a criação poética, por essência, *polissémica*, *sinestética* e associada a uma formidável ausência de fronteiras, ou a difusas fronteiras, não só fruto de subjetividades psicológicas, como de todas as idiossincrasias culturais, das quais o fenómeno primordial da Língua, na plenitude das suas flexões de comunicação, não é, senão, uma manifestação inicial³⁴³.

Desta forma, o lugar polifónico da Poética, em qualquer das concretizações da Palavra, evocaria, quase inevitavelmente, essa necessidade de *espaço*, ou, para além da trivialidade da noção quotidiana, *aquilo* e o *quê*, a que Thom prefere adaptar a sua perspetiva topológica, cujas potencialidades irão nortear o nosso pensamento.

Cobordismo e translações no Eixo do Sentido

Sendo premonitória, e persistente na suposição das condições de campo mais favoráveis à sua aplicação, esta «teoria em busca de aplicações»³⁴⁴, igualmente inaugura o conceito de *Cobordismo*, o qual, como já referido na liberdade dos *processos de transformação topológica*, permitiu a Thom metamorfosear os vértices e ângulos de morfologias geométricas em *superfícies afáveis*, associadas a *contornos simples*³⁴⁵.

Retomando as imagens apresentados pelo seu comentador, Alain Chenciner, tal operação topológica permitiria assim, desprezada a *singularidade* do vértice do cone, convertê-lo, exemplificativamente, numa mais elementar secção de esfera, a qual, no limite, convergiria

³⁴¹ THOM, R., *Topologie et Linguistique*, In *Essays in Topology*, vol. dédié à G. de Rham, Springer éd., édité comme chapitre 8, in *MMM1*, 1974, pp. 148

³⁴² “[Thom] states a structural theory of natural morphologies [...] developed very early in linguistics as a consequence of the low dimensionality of linguistic phenomena (i.e. unidimensional concatenation of signs), The algebraic treatment of language [...] have a true concept of time: time in process and time in evolution. The catastrophe theoretic model is a synthesis which reintroduces real time in the structuralist framework, thereby creating a dynamic model of language”, WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, p. 30

³⁴³ “In the case of embodiment, our bodily self-perception is basically three-dimensional, and it may be mapped on a set of one-dimensional scales in language, like: on top of – at the bottom of; in front – behind; at left – at right. If several senses are implied, like vision (of parts of our body), hearing, smell, etc., and inner states (emotions), the embodied space of pre-linguistic meanings can have many dimensions which interact, have vague borders, etc. Under these conditions a mapping to some mental representation (memory) and to language should normally be unstable”, WILDGEN, W., “The “dynamic turn” in cognitive linguistics”, p.16

³⁴⁴ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 124

³⁴⁵ O que desesperaria qualquer géometra clássico...

naquilo que de relevante e comum ambos os sólidos partilham: *um mesmo círculo comum de projeção de base*³⁴⁶. Admitida esta possibilidade de *cobordismo*, e *isomorficamente* aplicada ao nosso *espaço sémico estratificado*, igualmente dispostos da *faculdade de incluir, ou contornar, em cada um dos estratos, morfologias localmente exóticas, cuja frequência, na dinâmica da poética, aquando da sua necessidade de posicionamento e classificação, nas abordagens linguísticas tradicionais, estaria geralmente associada a eventuais ambiguidades taxinómicas*³⁴⁷. Mais especificamente, ficamos com a liberdade de poder, em contexto, tratar, como *signos, sinais* cujo potencial ainda devesse estar imerso no *estrato semiótico*, assim nos assegurando, por continuidade do sistema poético, permanecermos no *campo semântico*, quando, a rigor, já devêssemos ter identificado uma *imersão* semiótica, ou o seu processo recíproco.

O apelo ao *valor intrínseco* do *signo* é, aliás uma recorrência da obra de Michaux, como antecâmara de uma *nova língua*, que se pudesse estruturar no mesmo patamar de articulação e cognição das linguagens matemática e química, entre outras³⁴⁸: “puisqu’il faut en ce temps d’ingénieurs une langue nouvelle, pourquoi pas une, qui serait entièrement construite pour être un outil [...] composé de signes aux ligatures polyvalentes permettant des superpositions précises et de vastes développements, sans être encombré de sens anciens”³⁴⁹. Topologicamente, o desafio seria radical, *suavizando* as irregularidades, e privilegiando *estratos*, na linhagem *cobordista*.

Na sequência desta possibilidade, tal princípio do *cobordismo* seria extensível a outros momentos de ambiguidade do *dever* criativo, quer nas *funções* da língua, quer na sua *Pragmática*, quer, mesmo, na *Retórica*. Ficam assim, salvaguardadas, dentro de um mesmo texto, *alterações locais* de registo e género, como as frequentemente identificáveis *metamorfoses* da *função poética* numa *função narrativa, descritiva, informativa*, ou, até, *meramente onomatopaica*, como Michaux tantas vezes pratica. *Localmente*, este *cobordismo* igualmente nos permite *assegurar a prevalência de continuidade da linha do dever poético*, independentemente da sua liberdade criativa própria ter abruptamente saltado da Poesia para a Didática, e, desta, para o Ensaio, ou, mesmo, para um imprevisto reirromper do próprio *Rumor da Língua*, esse lugar informe, inesperado “parfois un [seul] mot séparé du bloc des phrases [...] une déchirure”³⁵⁰. Esta mesma continuidade, assegurada por um implícito princípio de *gestalt*, tal como Wolfgang Wildgen o enuncia: “instead of dissecting the proposition in to function and their arguments we shall regard

³⁴⁶ “Cobordisme: Suivant Thom, c’est l’art d’arrondir les angles en toutes dimensions; plus précisément, on part du “cône” sur une variété [...] et on essaie de transformer le résultat en variété”, THOM, R., *Prédire n’est pas Expliquer*, p. 155

³⁴⁷ Aliás, considerada uma das características próprias da estilística de Henri Michaux.

³⁴⁸ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 429

³⁴⁹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 430

³⁵⁰ «[...] un mot séparé du bloc des phrases, quelque chose comme un accroc dans la trame du discours, une déchirure, une gesticulation brève entre deux silences, parce que de toutes manières la pensée se superposant sans cesse à elle-même, l’écriture ne pourra fixer que des fulgurantes secondes du foisonnement, du fourmillement général», VV, *Henri Michaux*, Paris, Éditions de l’Herne, 1966, p. 97

a proposition as a dynamic whole with strong interdependence among its parts”³⁵¹, assim facultar fundamentar uma estruturante *gestalt* implícita do próprio *substrato poético*³⁵², solidamente assegurada pelo poder da voz do criador³⁵³. Tal perspectiva, aliás, é vizinha da *teleologia orgânica* da obra de arte, pressuposta na *Terceira Crítica*, de Kant³⁵⁴.

Esta possibilidade permite então integrar, num sistema de unidade mais amplo, muitos dos modos erráticos³⁵⁵, típicos do *Surrealismo* e de toda a sua genealogia poética, representados, não apenas na *Obra* de Michaux, mas, em muitos dos monumentos carismáticos de tais processos, como o incontornável *Ulisses*, de Joyce, ou *Os Cantos*, de Ezra Pound, para já não referir a evocação limite de *Finnegan's Wake*, onde a própria Língua é reinventada, por colagem, ilusão auditiva, processos neologísticos, ou amorfia do próprio Sentido³⁵⁶. Mesmo abandonando o lugar próprio da Literatura, também encontraremos exemplos deste cultivar do *extremo estético* em certas sonatas de Boulez, cujas secções chegam a ser, compasso, após compasso, acompanhadas por alterações permanentes da estrutura rítmica de medição do tempo musical, com introdução errática de *binários*, *ternários*, *quaternários*, ou mesmo núcleos de subdivisão do tempo mais complexos -- com as consequentes diferenciações e flexões de *pulsos* e *repousos* -- que, literalmente as tornam, para o intérprete, num formidável campo de batalha...: “les ombres-hyènes cherchent sans cesse dans la nuit”³⁵⁷. Analisando a situação através da grelha lexical de Thom, certamente poderíamos afirmar estar perante típicas superfícies de *catástrofe generalizada*³⁵⁸, termo que a seu tempo virá a ganhar pertinência, na linhagem do nosso próprio pensamento.

³⁵¹ “Propositional gestalts are largely independent of changes of the situation of the context”, WILDGEN, W., “Gestalt Semantics on the basis of Catastrophe Theory”, in *Semiotic Unfolding*, dir. Tasso Borbé, Berlin, Mouton, 1984, vol. 1, p. 421

³⁵² “Semantic archetypes are holistic entities. Linguistic gestalts”, WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, London, John Benjamins Publishing Company, 1982, p. 4

³⁵³ «Deux qualités, q₁, q₂ sont dites appartenir à un même genre [...] si l'on peut déformer continûment (par expérience mentale) la qualité q₁ en qualité q₂. Deux couleurs, le rouge et le bleu, par exemple appartiennent à un même genre (celui des impressions de couleur), car on peut toujours imaginer une transformation continue d'une tache rouge en une tache bleue à travers le violet. Au contraire, on ne saurait (à moins d'avoir pris de la mescaline...) transformer continûment une couleur en un son (ou une odeur)», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 250

³⁵⁴ «Or, si l'on croit la Troisième Critique de Kant, l'unité de l'œuvre d'art serait de même nature téléologique que l'unité organique de l'être vivant, et elle serait justiciable des mêmes procédures mentales. [...] Si donc les prétentions de la théorie des catastrophes en matière biologique sont fondées, et si Kant a raison dans son analyse, on devrait pouvoir attaquer le problème de l'unité de l'œuvre d'art par les méthodes de la théorie des catastrophes...», THOM, R., *Op. cit.*, p. 104

³⁵⁵ «[...] la nécessité où se sont trouvés des écrivains et des artistes au début du XX^e siècle de poursuivre l'immense chantier de la mutabilité du signe en repensant la «voix», phénomène qui, justement restait en dehors du domaine abstrait de la langue, au croisement du social, du corps et des accidents de l'âme», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 255

³⁵⁶ «[...] les états de conscience paranormal », chez Kafka, les voix inextinguibles chez Beckett, la rumeur parlante chez Joyce», ROGER, J., *Op. cit.* p. 254

³⁵⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 516

³⁵⁸ Dada a hipótese de presença de simultâneos atratores possíveis, “n se donne sur un ouvert *W* de l'espace un champ de dynamiques locales hamiltoniennes [...] On suppose que l'hypersurface de niveau *H* = *E* admet un nombre fini d'attracteurs vagues, c₁, ..., c_k [...] fonctions de *E* [...] Dans l'hypothèse d'un couplage thermodynamique universel entre les attracteurs c_i, l'état d'équilibre ne pourra être obtenu que si toutes les phases X_j (où règne l'attracteur c_j) sont à la même température [...] Dans de tels cas, la topologie propre à la dynamique-fibre ne joue pratiquement aucun rôle. Les patterns rencontrés dans de nombreuses structures biologiques (ailes de papillons, coquillages, etc.) rentrent probablement dans ce mécanisme; ils

Secção 5 - A Língua, da linearidade à superfície

Já em *La Double Dimension de la Grammaire Universelle*³⁵⁹, Thom estabelece a hipótese de construção de um esboço *bijetivo* entre uma típica representação biaxial, *cartesiana*, com o eixo das abcissas a representar as *entidades* do processo de comunicação, e o eixo das ordenadas a associar-se, *qualitativamente*, a uma *complexidade semântica*³⁶⁰.

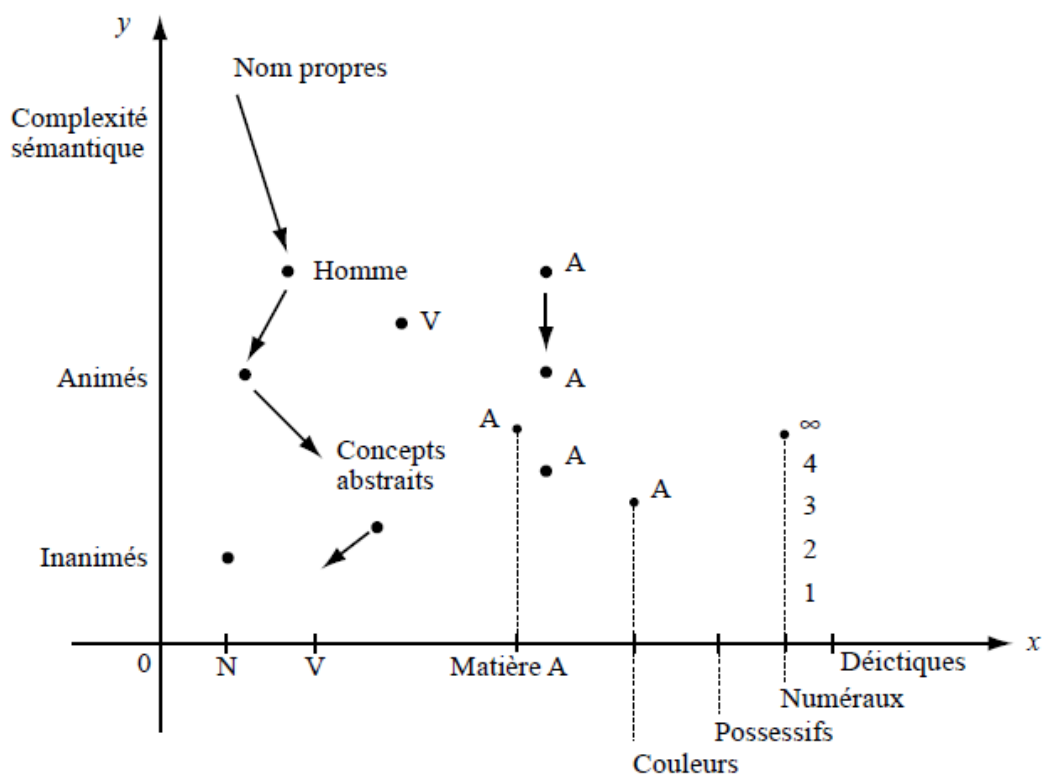


Fig. (1.13) Complexidade semântica

Nesta possibilidade *isomórfica* entre os elementos *sintáticos* e a sua *estabilidade estrutural*, quer numa espacialização do *substrato semântico*, quer como elementos passíveis de uma *diferenciabilidade*, ou, num discurso mais corrente, no pressuposto da existência de um *devoir do sentido*, ou de um *devoir* morfológico, indispensável para um utilitarismo sintático de índole essencialmente pragmática, Thom é explícito, ao enunciar a impossibilidade de um eixo lógico de equivalência entre a morfologia nominal e a morfologia verbal: numa derradeira instância,

présentent trop de variations individuelles pour être strictement déterminées comme c'est le cas des champs morphogénétiques habituels. Même en admettant l'existence d'optima secondaires [...] la structure topologique et géométrique de la configuration finale est en général loin d'être déterminée. On doit admettre comme un fait général le caractère indéterminé de la configuration d'équilibre entre phases en état d'équilibre thermodynamique; il est d'ailleurs évident que si la dynamique admet un pseudo-groupe [...] d'équivalences, le même pseudo-groupe [...] va opérer dans l'espace des configurations d'équilibre, ce qui donnera tout un *continuum* de solutions", THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 100/101

³⁵⁹ THOM, R., *Circé*, 8/9, Paris, Éditions Lettres Modernes, 1978, p. 78

³⁶⁰ THOM, R., *Op. cit.*, p. 84

“tout verbe peut être nominalisé en un nom”, mas, em contrapartida, salvo casos excepcionais, a inversa não é possível (“[...] par exemple, on ne peut pas “verbaliser” un nom propre”),³⁶¹ com a devida ressalva de que a liberdade poética até a tal se poderá, na realidade, atrever...

Relidos como *lugares* da topologia do *espaço sémico*, muitas das partículas associadas à validação dos lugares imaginários de Michaux, associados à utilização da partícula “au” (em Português, “no”, ou “em”), assim impõem imediatamente o lugar geográfico, ainda que inexistente, ou impossível), ou o situam nas suas cronologias distorcidas: “quand”, o qual automaticamente remete para uma temporalização, ainda que realmente inviável, mas plenamente possível, na sua liberdade poética.

E é, nesta *pseudo (in)determinação do lugar e do tempo*, que Michel Bellour, enquanto seu exegeta privilegiado, posiciona algumas das páginas fulcrais das experiências alucinogénias do poeta, situando-as, eventualmente, no mesmo patamar de *suspeita inaugural* em que Thom as desejaria, o daqueles tais fragmentos das funções analíticas, a partir das quais seria possível refazer o todo³⁶²: “on pourrait, à partir de ces quelques pages, refaire le parcours entier de l’œuvre, tellement tout y figure, le corps, l’espace et le temps, les doubles – le voyageur, le participant, l’observateur, dit Michaux --, tellement l’ironie grave qui tient à la chair des mots”³⁶³.

Palavra e Sinestesia

Sempre na clássica posição de Saussure, postulada na *arbitrariedade de associação* do *Significante* ao *Significado*, tal confere imediatamente ao *Significante*, enquanto *matéria sonora*, uma concretização morfológica, cuja estabilidade topológica é da maior relevância. Por extensão, também o *Nome*, na terminologia de Thom e Pierce, poderá ser aqui entendido como um típico *Ikone*. Como tal, e apenas numa flexão de referenciais, mesmo esse *Ikone* já poderia ser submetido a um processo de *diferenciabilidade*, ou, linguisticamente, afetado por uma *polissemia* associativa, devida às incontornáveis *sinestésias* inerentes ao som, tão subjetivas quantos os recetores, ou a uma sucessiva flexão, já entendida como núcleo organizador de *vizinhanças de sentido*. Ainda mais assertivamente, Jérôme Roger assume a forma de *cânone* de que as palavras de Michaux se revestem: “celle de la résonance [et] celle de la dissonance”, [...] qui introduit l’altérité de la parole comme origine et fonctionnement du lyrisme”³⁶⁴.

No clássico *Sonet des Voyelles*, de Rimbaud, esta *associação sinestética* é desde logo alicerçada nos próprios pilares da comunicação linguística, as *vogais*. A partir de aí, a proposta

³⁶¹ THOM, R., *Op. cit.*, p. 85

³⁶² THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 109

³⁶³ «Je trouve bouleversant qu’on puisse en même temps être tout contre soi et parler un des langages exacts de la pensée», BELLOUR, R., *Henri Michaux*, Éditions de l’Herne, Paris, 1966, p.165

³⁶⁴ ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 221

poderia ganhar, ou atrever-se a assumir uma *cientificidade*, que assentasse numa qualquer validação estatística, estendendo-se, por exemplo, às consoantes. Na verdade, o que Rimbaud ensaia, com toda a liberdade e irreverência do seu talento, não está, na realidade, muito distante do posterior trabalho estruturalista da Bauhaus, desta feita, imersa nos campos de expressão plástica, ao conferir significância a elementos, até então, considerados insignificantes, por demasiado basilares, o que obrigaria a um desejável périplo por Klee e Kandinsky, que aqui não poderemos ousar empreender.

Contudo, e ainda nessa ótica, a passagem para os *elementos posicionais* seguintes, tais Petitot os refere, poderia efetivamente tornar o processo ainda mais complexo³⁶⁵. Na realidade, tais questões nunca deixam de estar feridas dessa dúvida essencial, já antes expressa: *para além do seu banal levantamento estatístico, qual a validade de tentativas de universalização do processo, ou, colocando a questão de forma inversa, qual mais-valia poética se poderia inferir da identificação de um qualquer procedimento árido, fruto de uma mera correlação de dados?...*

Curiosamente, mais uma vez esta ambiguidade no real interesse das conclusões valida o interesse essencialmente *qualitativo* da análise thomsiana, em detrimento da sua fragilidade *quantitativa*, o que, para a área em análise, se converte, de elemento de crítica, em elemento apologético. Na verdade, à medida que nós prossigamos esta ascensão, no sentido da complexidade do *Arquitexto*, e, mesmo do *Hipertexto*, mais a perspetiva irá, como veremos, acentuar tal dualidade, e sustentar a sua intrínseca, e paradoxal, pertinência.

Os lugares de Descartes, os lugares da Topologia, e os lugares de Chomsky e René Thom

Tal como Chomsky já define, na sua preexistência de estruturas gramaticais inerentes ao universo linguístico, quer o *eixo de desenvolvimento sintático*, quer o *eixo agregador das sonoridades significantes*, permitem uma *continuidade*, apesar das *intrusões*, meramente sonoras, para Thom, na perspetiva topológica, e independentemente do maior, ou menor, número dos seus pontos notáveis, simplesmente desaguando numa específica estabilidade *linear*³⁶⁶.

³⁶⁵ PETITOT, J., “[...] un phonème est une unité abstraite linguistiquement fonctionnelle et définie non par des propriétés intrinsèques mais par un réseau relationnel de différences. C’est une pure *valeur positionnelle*, au sens de Saussure et de Saphir”, *Op. cit.*, p. 96

³⁶⁶ “On pourra, à cet égard, se demander si la beauté est un caractère global de l’œuvre, ou si elle est nécessairement déjà présente localement dans les fragments ou les détails [...] Le terme “fragment” utilisé ici mérite commentaire. Il ne faut pas confondre un “centre”, un “sous-sujet” isolé par l’analyse [...] avec le fragment qui serait issu – comme les fragments des statues antiques – d’une catastrophe de fragmentation du matériau survenue postérieurement, et qui donnerait lieu à un découpage, une fracture, de nature accidentelle et arbitraire. Mais, même dans ce cas, il n’est pas rare que la beauté globale demeure perceptible. Idéalement [un œuvre] parfait serait comme des fonctions analytiques des mathématiciens, dont on peut reconstituer l’intégralité dès qu’on en connaît un tout petit morceau. En fait, à partir d’un fragment, l’expert devrait pouvoir reconstituer une bonne partie, sinon la totalité du tableau, à la manière de ces

Esta *plasticidade* inerente, com todas as inflexões que lhe possam estar associadas, igualmente subjaz a toda a obra de Michaux, seja pela assunção literal do *valor intrínseco da massa sonora pura*, do *significante*, seja pela sua presença subliminar, nas pseudo miragens dos *sentidos*, seja pela *unidade sintagmática*³⁶⁷, cuja emergência estrutural, a partir da recomposição de elementos mínimos, permanentemente suporta uma parte considerável da sua produção. Na realidade, a imaginação do poeta, pela constante *intromissão* de infindáveis lugares imaginários, acaba por se converter, de mera geografia cartesiana, na especificidade de uma *variedade* espacial própria.

Este permanente jogo entre a possibilidade de *rotura*, por inclusão do elemento alienígena, ou da solidez da *continuidade*, por inerência de plasticidade da estrutura implícita, é tema igualmente caro a Petitot, como testemunha o seu memorável estudo sobre a reconstituição do *Laocoon*, da *Domus Aurea*, por conjectura meramente geométrica³⁶⁸: “une dynamique temporelle est toujours à l’œuvre dans la morphologie. Le morphologique est morphogénétique et morphodinamique”³⁶⁹. Uma vez transposta a reflexão para a estética da Escultura, e assumida a panóplia formal das *catástrofes elementares*, associadas às vicissitudes dissipativas deste sistema específico, também poderíamos concluir já estar, claramente, na teia do nosso próprio discurso, perante uma trivial hipóstase da *Catástrofe da Prega* (ou *Dobra*)³⁷⁰.

Uma hipótese topológica e literária dos espaços e morfologias estratificados

Tal como Thom deixa clara³⁷¹ a possibilidade da extensão matemática do conceito de *variedade topológica*³⁷² à hierarquização das *funções* da Língua -- através da apropriação das noções de *subvariedades de codimensão inferior*, *imersas* no espaço topológico de maior dimensão³⁷³-- também nós enveredaremos por uma reflexão conexa³⁷⁴. No seu sistema, a possibilidade de

paléontologistes qui [...] ont pu reconstituer le squelette entier d’un animal fossile à partir d’un os isolé”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 109/10

³⁶⁷ “[...] ce qui assure l’unité d’une phrase signifiante, en linguistique, c’est la donnée de sa signification [...] stabilisée par un logos qui assure la relation entre le signifié et la structure syntaxique (syntagmatique) des phonèmes dans le substrat phonique temporel”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 103

³⁶⁸ “[...] Le plus fascinant dans la version au bras levé qui prévalut pendant plusieurs siècles est que, bien que philologiquement fausse, elle est “artistiquement vraie” car structurellement supérieure et compositionnellement plus riche. Elle accroît de façon notable les corrélations organiques entre les différentes parties du groupe et enrichit donc les potentialités d’interprétation”, PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 63

³⁶⁹ PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 60

³⁷⁰ “[...] on a affaire à une strate *U* de *type-pli*; d’un côté de *U* on a affaire à deux régimes, l’un stable [...], l’autre instable [...] les autres points critiques restent inchangés [...] Si l’on adopte strictement la convention de Maxwell, une telle strate ne peut avoir aucun effet morphogénétique [...] Il n’existe donc pas en principe, d’onde de choc du type-pli. Si l’on admet la possibilité de retards, un attracteur [...] d’énergie plus grande que le potentiel du régime le plus bas (on pourrait parler de régime métastable), peut alors être détruit par un pli”, THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 62/63

³⁷¹ Em *Modèles Mathématiques de la Morphogénèse*.

³⁷² Com a hipótese da sua extensão a dimensões *n*.

³⁷³ THOM, R., *Modèles Mathématiques de la Morphogénèse*, p. 74

³⁷⁴ Na sua versão mais reversível, a qualidade *difeomórfica* imersa, com a sua possibilidade de transição não abrupta entre patamares de estratificação é, ela mesma, numa grelha analógica, transponível para os

transversalidade associa-se a uma *diferenciabilidade* própria, consequentemente, introduzindo a grelha hermenêutica especialmente relevante para o nosso trabalho, através de “[...] l'idée de base [d'une] théorie des ensembles stratifiés”³⁷⁵. Neste sentido, e numa perspectiva atomística peculiar, “tout texte se décompose en phrases, dotées isolément d'une signification autonome. Toute phrase se décompose en mots, et tout mot se décompose en syllables ells-mêmes décomposées en lettres (phonèmes)”³⁷⁶, sendo possível que, em escalas ascendentes do *sentido*, a mesma possibilidade de construção estrutural se mantenha.

Assim, se, como dito, entendida a *variedade* como extensão da noção corrente de *superfície*, e, uma vez ela transposta para o *espaço da linguagem*, também, consequentemente teremos a liberdade de *isomorficamente* introduzir a premissa *analógica e operacional*³⁷⁷, possibilitadora de, nas *variedades linguísticas*, nos permitir identificar *métricas* próprias, capazes de facultar a elaboração de *mapas* locais, e respetivos *atlas* compilatórios, específicos³⁷⁸. Reiterada a *independência do substrato*³⁷⁹, com todas as suas consequências epistemológicas, deste modo se reforça, como pretendido, a possibilidade de caracterização do *espaço sémico*, enquanto típico *espaço estratificado*³⁸⁰.

O pressuposto *hamiltoniano* dos níveis do *Sentido*

Na dualidade da inevitável presença de um *Princípio de Entorpecimento*, e na evidência das permanentes *oscilações*, inerentes ao próprio processo de liberdade da criação -- como *devir* dos patamares da Língua -- é o próprio René Thom quem, claramente influenciado pelo Princípio

níveis de complexidade do Texto, entre o *Rumor da Língua*, a elaboração da *Linguagem*, a *Língua*, em si, o *Discurso* e o *Texto*.

³⁷⁵ “L'idée de base de la théorie des ensembles stratifiés est d'établir une propriété analogue pour un sous-ensemble A de R^n qui est un ensemble semi-algébrique, ou semi-analytique compact. On s'efforce d'encapsuler l'ensemble A en une famille à un paramètre de voisinages réguliers $T(A)$, qui sont tous, pour r assez petit, des variétés [...] difféomorphes”, THOM, R., *Idem, ibidem*

³⁷⁶ “Si l'on considère une phrase P , on peut, à l'aide de transformations en principe formalisables, la transformer en une suite de phrases dites atomiques, elles-mêmes indécomposables par ce procédé. Toute phrase atomique comporte un mot – ou syntagme – essentiel à la signification de la phrase”, THOM, R., *Op. cit.*, p.195/196

³⁷⁷ Tal como as variedades, e as suas propriedades, podem, localmente, ser tratadas, como, superfícies, nos espaços cartesianos de dimensão (D) : $R^1 < D < R^n$.

³⁷⁸ É igualmente necessário ter presente que todo este confinamento de campo evitará a possibilidade, implícita, de «un espace de dimension infinie. On s'efforcera donc, dans le programme préconisé ici, de libérer notre intuition du maniement des corps solides dans l'espace euclidien à trois dimensions R^n au profit de schémas dynamiques beaucoup plus généraux; ces schémas sont en fait indépendants des espaces de configuration où on les considère; en particulier, a dimension des espaces, le nombre de degrés de liberté des systèmes locaux, est parfaitement arbitraire (en fait, le modèle universel du schéma se trouve dans un espace de dimension infini)” THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 7

³⁷⁹ “Qu'on puisse ainsi créer une théorie de la morphogénèse *in abstracto*, purement géométrique, *indépendante du substrat des formes et de la nature des forces qui les créent*”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 13

³⁸⁰ Tal o matemático o definiu.

de Pierre Curie³⁸¹, e a incontornável presença de D'Arcy Thompson, relembra que qualquer *devoir* implícito dos sistemas, recordamos, inevitavelmente arrastará consigo todos os sinais, ou, naquilo que é pertinente para a nossa perspetivação, todas as *evocações estruturais, morfológicas*, ou, mesmo, as *marcas taxinómicas* do conjunto de vicissitudes do seu percurso³⁸². Tal posição, especificamente aplicada à análise do *espaço sémico, garante-nos, independentemente das transições, mutações, acidentes e transformações que toda a liberdade criativa lhes venha a conferir, ou as coaja a assumir, uma essencial continuidade do sentido do substrato poético*.

Nessa ótica, e dado o carácter eminentemente *expansivo e pletórico* do processo poético, virão, como hipótese de fecho, deparar-se-nos frequentes sistemas enquadrados, quer pela dinâmica clássica, quer pela ocorrência de *estratos* de estabilidade específica, fundamentalmente regidos por *atratores* próprios, enquadráveis na classificação *hamiltoniana*³⁸³. Suportados por tais pressupostos, corolários e inferições, aos quais acrescentamos a suposição de um suficiente, e satisfatório, *isomorfismo* das estruturas literárias com a evolução temporal dos sistemas em causa, também o seu próprio *devoir* poderá ser enquadrado por um cenário simplifadamente descrito como *geologicamente estratificada* em *patamares hamiltonianos*. Então, uma vez associado este *isomorfismo*³⁸⁴ fluído³⁸⁵ a *imprevistos episódios*, com carácter assumidamente *catastrófico*³⁸⁶, de transição, já disporemos de uma suficiente conjunção de pré condições favoráveis para a linha orientadora da nossa tese. Com efeito, *e dado como pressuposto que cada um dos estratos linguísticos, por simplificação, se encontre regido por um atrator formalmente predominante, e que qualquer ascensão, ou perda de nível, possa ocorrer, quer por continuidade, quer pela ocorrência de uma morfologia catastrófica, nós situamo-nos num cenário hermenêutico, centrado na Teoria das Catástrofes, hipoteticamente aplicável a todo o substrato poético*, e não apenas ao caso vertente do autor em análise, mas, segura matéria para extensão a toda a Literatura³⁸⁷.

³⁸¹ Havendo uma simetria nas causas de um determinado processo, as simetrias das causas deverão estar presentes nas simetrias dos efeitos, sendo certo que o recíproco não é verdadeiro, o que inclui uma cláusula de irreversibilidade total, ou fortemente parcial.

³⁸² “[...] tout système à l’instant *t* porte la trace, quelques fois indélébile, de toutes les interactions qu’a subies antérieurement le système, en particulier de celle qui lui a donné naissance, et ces effets sont en général hors de toute possibilité d’expérience ou d’évaluation”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 18

³⁸³ Cujas predominâncias, como é sabido, se mantêm independentemente das velocidades, e com conceitos de *entropia, continuidade e deformabilidade* específicos, que mais reforçam esta perspetiva hermenêutica.

³⁸⁴ “Il reste maintenant à préciser ce qu’on a appelé des processus isomorphes, c’est-à-dire, des processus transformés l’un de l’autre par un homéomorphisme”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 18

³⁸⁵ Como transformação eventualmente ainda mais permeável do que os *homeomorfismos* (e *difeomorfismos*) da Topologia

³⁸⁶ «Il faut de plus remarquer que tant qu’un système a un attracteur de type hamiltonien, les déformations de cette attracteur qui seront des homéomorphismes et dépendent de modules continus, permettent de définir une énergie et une entropie locales relatives à cet attracteur; on peut penser que l’évolution d’une dynamique au cours du temps se fait en général par paliers hamiltoniens successifs séparés par des épisodes de transition brèves à caractère catastrophique», THOM, R., *Op. cit.*, p. 30

³⁸⁷ “The class of models emerging in this field will certainly belong to dynamic systems theory, although such qualitative and simple models as catastrophe theory will be insufficient, insofar as chaos-attractors, transitions between order and chaos, and stochastic models (with diffusion equations) will be needed. In order to use this type of modelling for linguistic concerns, theoretical linguistics must be opened for dynamic

Na realidade, estas *condições preparatórias* não constituem mais do que o aparato necessário para o aprofundamento das diferentes tentativas de abordagem, que referenciámos ao longo da obra de Thom, versassem elas a *Linguagem*, a *Semiótica*, a *Língua*, ou, mesmo, a *Poética*, mas, uma vez libertas das diferentes decinações possíveis dos seus campos estéticos, nos permitindo agora, especificamente centrar na singular obra de Henri Michaux.

models, which are more compatible with the future format of a neurolinguistically-founded semantics and are able to catch the intuitive notions of motion and force in natural language expressions", WILDGEN, W., "The "dynamic turn" in cognitive linguistics", p.25/26

Capítulo II – A *topologia* da Palavra e a *estratificação* do Sentido

Secção 1 - A *estratificação* do Sentido

A Sedimentação da Poética do Texto, enquanto *estratificação* do Sentido



Fig. (2.1) Estratificação do Sentido

Na linhagem de pensamento inclutor, desenvolvido por *permissividade analógica*, de entidades, relações, propriedades, implicações, equivalências, *isomorfismos*, *homeomorfismos*, e, mesmo, *difeomorfismos*, entre outros conceitos próprios da Topologia, é incontornável que ora fixemos a *tipologia* capacitante da axiomática e grelha de trabalho possível na poética selecionada. Como nunca será excessivo relembrar, a proposta de utilizarmos a *Teoria das Catástrofes* como hermenêutica da produção de Michaux não deixa de constituir, efetivamente, mais do que um

desafio, e resposta, para algo situado no limiar de expectância de uma verdadeira utilidade³⁸⁸, implícita, desde a sua enunciação, até uma escatológica *aplicação universal*.

Deste modo, uma vez consumada a fixação lexical da metalinguagem topológica, e identificadas as propriedades de *estratificação*, torna-se necessário assentar na caracterização dos patamares daquilo que, genericamente, poderia ser designado *Texto*.

As dimensões implícitas do Texto

Se, nas *variedades* topológicas, a *Dimensão* se associa a um eixo estruturante da complexidade, já no caso da Língua, quer enquanto *oralidade* ou *textualidade*, o eixo estruturante é o do *Sentido*. Na Topologia, nós caminhamos de *variedades* de *dimensão zero* para *variedades* de *dimensão infinita*. No exercício da Língua, caminharemos então do *amorfismo* do *não sentido* para a possibilidade entrelaçadora do *Sentido dos Sentidos*, o *Hipertexto*. Terminologicamente, adotou-se, como alicerce desta linha ascendente, o referenciado *Rumor da Língua*, do qual emergem e imergem os *Sinais*, um oceano essencialmente *sonoro*, mas, porventura, já dotado de todas as suas potencialidades sensoriais: *visualidade*, *auditiva*, *tátil* e o que mais nele possamos incluir, ou, já citando Michaux, o lugar fulcral do Início: “[...] les signes, ma première recherche. C’est le monde réduit, au maximum.”³⁸⁹»

Da *emersão* à *identificação*, poderemos assim posicionar um *estrato* próprio dos *sinais*, *marcas* e *indícios*. Do ponto de vista do *sentido*, o seu *potencial* é, inevitavelmente, *oscilante*. Tais entidades poderão, na linguagem topológica, constituir *abertos*, na aceção em que, mesmo sofridas as mais diversas *deformações contínuas*, a sua *estabilidade*, enquanto morfologias identificáveis, sempre permanece, e essa *permanência* dará lugar, a partir deste espaço embrionário da Linguagem, a imprevistas, insuspeitas, e vastamente combinatórias capacidades de *organização*, naquilo que poderíamos designar por *núcleos de eloquência muda*, onde prevalece o *valor puro do visual* – ao qual Michaux atribui um poder próprio: “l’image est un certain immédiat que le langage ne peut traduire que de très loin”³⁹⁰ –, a marca indelével do *som isolado*, ou já a *ligação direta*, do que poderá vir a constituir um *significante*, a um real *referente*. Neste jogo de possíveis combinações, onde cada *sinal* é simplificadamente considerado, por idêntico *cobordismo* e dotado do mesmo *valor de altitude*, nós definimos o nosso *Estrato Semiótico*.

³⁸⁸ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 65

³⁸⁹ «[...] Je le fis particulièrement tôt, trop tôt, à ma manière. Aspirant à plus de transrêel, à y vivre toujours», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 644/645

³⁹⁰ Onde o próprio traço zigzagueante, ditado pelo automatismo da mão livre, se organiza em camadas e densidades semióticas superiores, [...] je me mettais à dessiner, alors aux premiers traits esquissés j’en voyais d’autres se superposer, zigzagants, minuscules, bien plus rapides que ceux”, MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 614/16

Contudo, tal como na Topologia, pequenas perturbações podem, de facto, levar o *signal* a *imersir* no *Rumor da Língua*, ou já a *emergir*, incipientemente, no *estrato* onde a organização dos *sinais* se encontra organizada, no patamar imediatamente superior do Sentido, o da *Semiologia*. Quer em cadeia, quer por justaposição circular, quer por uma *combinatória* sem limites, os *sinais* assim se conjugam, e interagem, em estruturas dotadas de *núcleos de comunicação* próprios, e *autónomos*. Na verdade, por meros princípios de *inclusão* e *exclusão*, por *ampliação* e *retração*, esses *sinais* inauguram o seu próprio sistema de *simpatia*, especificamente *estratificado* num patamar de *Semiologia*. Acrescido o *potencial* do Sentido, a oscilação, por ganho ou perda de *entropia*, dos seus núcleos de associação, e a percepção, pela evidência de uma incipiente *sintaxe* dos *sinais*, ditada por outras necessidades de comunicação, já prepararão por seu lado, o estrato imediatamente superior, o do *Signo Linguístico*, na clássica aceção saussureana.

A este novo *estrato*, onde o *Signo* ainda se insere, como *estático*, confinado a um puro jogo arcaico, entre *significante* e *significado*, equilibrado entre criação e dissolução de *atratores* próprios e *vizinhanças* de flexão do som, possibilitadas de delimitação de *espaços abertos de sinonímia*, sem que nunca se chegue a alcançar uma *fronteira de catástrofe*, de alteração do *significado*, nós poderemos dar o nome de *Estrato Semântico*, o lugar onde os *signos*, enquanto alicerces da *Língua*, e exercícios da comunicação conceptual, aguardam, para poder inaugurar a sua específica interação.

Da passagem do *Signo estático* ao *Signo dinâmico*, a Língua começa a exercer-se como *fonação*, isto é, como *Fala*, novo ato de intervenção no complexo processo de comunicação, onde o *Sentido*, através de *mensagens*, dotadas de estruturas próprias, já forja o seu próprio cenário social, simultaneamente estruturado em forma sonora e ato de transmissão conceptual de conteúdos. É aqui que a *eloquência muda* é *catastroficamente* substituída por uma outra *eloquência*, *sonora*, já provida de intencionalidade intelectual, e já implicitamente inserida num *contexto de grupo*³⁹¹. Através desta imposição dinâmica, associada ao que se pode fazer com a Língua, nós iremos definir o *Estrato da Pragmática*.

De recordar que as bifurcações inerentes às possibilidades de intervenção da Língua igualmente se organizam por géneros, ou *tropos*. Se, na sua generalidade, são diversas as múltiplas taxinomias, na realidade, todas elas convergem para a necessidade e possibilidade de uma *identificação das funções especializadas* da Língua, porquanto se assumem como o puro lugar dos discursos orais, ou escritos, sempre estruturados num crescente *potencial do Sentido*, até atingirem a designação específica de *Estrato da Retórica*.

Esgotada esta função meramente *comunicativa*³⁹² da Língua, é então que penetramos no vasto universo da *Poética*, com todas as suas formas literárias, balizadas por *géneros*, *regras* e *cultos*. É aqui que o *Homo Aestheticus* começa a ganhar predominância sobre o *Homo Loquens*, e o Sentido perde toda a sua denotação, seca e simples, para poder assumir funções

³⁹¹ Onde só se tornará inteligível se todos os membros estiverem na posse das *regras* do discurso...

³⁹² O lado *mercuriano* da Comunicação.

complexamente mais conotativas, afáveis às sensações e às construções da Cultura. O texto erige-se então, enquanto Texto, reflete sobre si próprio, como Texto, e identifica as múltiplas formas de que o Texto, que continua a ser, se pode indefinidamente revestir. Entre a prática, a evocação, e uma taxinomia implícita e explícita, nós encontramos-nos, portanto, no próprio *Estrato da Hermenêutica*.

Finda esta ascensão e enquanto produto cultural, o próprio *Homo Aestheticus* se vê, assim, refém da sua própria circularidade, porquanto a Poética inevitavelmente se cruza com a Cultura e enforma a História da Arte. Evitando o *Fim do Texto*, e a *Morte da Literatura*, é aqui que o autor progressivamente irá integrar os *Géneros* no seu exercício de um *género próprio*. Na verdade, todas as exigências da exegese futura implicam esta constante fusão entre Presente e Passado, ou, de outro modo, o caráter forçado de uma inevitável *diacronia*, confundida com a *sincronia* do ato poético. Numa expressão tipicamente pessoana, o autor converte-se assim no *autor-todos-os-autores*, e a sua obra na *obra-todas-as-obras*: é, pois, este o *Estrato do Arquitexto*, cujo patamar superior, sustentado pelos recursos da nossa formidável contemporaneidade, acaba por se ver ocupado pelo próprio *Hipertexto*, o *lugar da rede*, na qual, todas as *formas*, todas as *estruturas*, todas as *sintaxes*, todos os *signos*, todas as *marcas* e todos os *sinais* comunicam entre si, recordando, como lugar hiperbóreo, o amorfismo do *ἄπειρον* do *Rumor da Língua*, outrora, muito antes, muito atrás, muito mais fundo, lhe deu origem, como lugar inaugural da, ainda, *ausência do sentido*.

Estratos e transições entre estratos

A hipótese de Thom de *estratificação* das *variedades* igualmente obedece a condições de fronteira próprias, muito específicas³⁹³, as quais, uma vez cumpridas, permitem um tal encadeamento hierarquizado, sendo que a complexidade própria do léxico topológico, se encontra aqui relacionada com o conceito de famílias de *vizinhanças tubulares*, tais que os tubos destas cadeias de *estratos* se intersejam transversalmente³⁹⁴. Assumindo a simplificação conceptual e lexical que nos tem orientado, tal relação tem, de facto, a imediata consequência da assunção destas *variedades estratificadas* inevitavelmente conduzirem à possibilidade de *morfismos estratificados*³⁹⁵, e, dentro destes, pela imposição de condições adicionais

³⁹³ “[...] si $X \cap Y \neq \emptyset$, alors $X = Y$ et $\dim X < \dim Y$. Désignons par $X < Y$ cette situation [...] on appelle chaîne de strates toute suite de strates X_1, X_2, \dots, X_k , telle que $X_i < X_{i+1}$ ”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 74

³⁹⁴ “Une propriété central des ensembles stratifiés est alors: on peut définir pour chaque strate X une famille de voisinages tubulaires (au sens usuel en Géométrie Différentielle) [...] tels que les tubes bords [...] d’une chaîne de strates [...] se coupent transversalement”, THOM, R., *Op. cit.* p. 75

³⁹⁵ “Considérons d’abord le problème de la projection, dans une application linéaire $p: \mathbb{R}^{n+k} \rightarrow \mathbb{R}^n$ d’un ensemble stratifié A plongé dans \mathbb{R}^{n+k} . Supposons qu’après un éventuel raffinement de la stratification de A , la projection p soit de rang constant sur chaque strate. Alors l’image $X' = p(X)$ de toute strate X de A est une variété immergée dans l’espace but \mathbb{R}^n [...] On se trouvera ainsi devant une situation où, de manière

específicas, à existência de *formas deformáveis*, a cuja *elasticidade*, tipicamente topológica, o autor significativamente confere a designação de “morphismes *doux*” ou morfismos “sans éclatement”³⁹⁶. E, de novo, dirigindo o seu pensamento para regiões cativantes para a estruturação do nosso texto³⁹⁷, Thom volta a sugerir o retorno a um *campo operacional*, por redução direta a um *espaço finito*, ou, nas suas palavras, substituindo uma estrutura matemática complexa por “une construction réelle”, através da introdução de condicionantes restritivas de origem³⁹⁸.

Algebricamente, esta restrição, concomitantemente matemática e conceptual, permite, no que nos interessa, um retorno às *funções*, igualmente *afáveis*, de tipo polinomial, operacionalizáveis em dimensões R^3 , ou delas próximas. No próprio âmago do pensamento de Thom, está assim criada a restrição para a definição, crucial na *Teoria das Catástrofes*, de *lugares algébricos*, definidores de uma *polarização* própria. E é esta introdução de *atratores algébricos* familiares, designados *funções germe*, que igualmente vai permitir a reintrodução da analítica tradicional, desta feita, associada a *pontos de anulação*, *diferenciabilidades* de primeiro e segundo grau, correspondentes à identificação de *máximos* e *mínimos*, e de pontos clássicos de *inflexão*. No entanto, estes morfismos “sans éclatement”, ou são estritamente constituídos por *pontos regulares*, no sentido da análise matemática clássica, e, então, suportam a *dupla diferenciação*, e uma pressuposta *continuidade*, ou conduzem a um *estrato crítico*, sede crucial dos colapsos associados a toda a *Teoria das Catástrofes*³⁹⁹. Uma vez reintroduzido o quadro operatório algébrico, ganha assim consequentemente corpo a figura do *desenvolvimento*⁴⁰⁰, ou *desdobramento* (“*déploiement*”) universal da função germe⁴⁰¹, através de termos polinomiais de grau inferior, cujos coeficientes *paramétricos*, e sua flutuação⁴⁰², são a chave morfogénica da *estabilidade*, ou das *situações críticas*, que caracterizam a teoria de Thom.

légitime, on pourra appeler la projection p de l'ensemble A sur son image A' un “morphisme stratifié”, THOM, R., *Idem ibidem*

³⁹⁶ THOM, R., *Op. cit.*, p. 76

³⁹⁷ Posto que volta a referir a possibilidade, por encadeamento, do tratamento da questão numa dimensão infinita.

³⁹⁸ “En remplaçant la construction complexe par une construction réelle, on aura les mêmes propriétés, à condition d'introduire [...] des stratifications semi-analytiques à l'origine”, THOM, R., *Op. cit.* p. 77

³⁹⁹ “[...] ou elles sont formées de points réguliers [...] et le noyau [...] est une fonction différentiable [...] du point régulier, [ou] la strate est critique, et en ce cas, elle est appliquée sur son image [...] par un difféomorphisme local. Mais les strates du bord sont elles aussi critiques, et la condition [...] est trivialement vérifiée”, THOM, R., *Idem ibidem*

⁴⁰⁰ “In language acquisition, the transition between non-language (crying, babbling, mimetic response) to first levels of grammar and the learning of constructions via generalization from usage [...] should manifest unfolding characteristics”, WILDGEN, W., “The “dynamic turn” in cognitive linguistics”, p.8

⁴⁰¹ “Soit f un germe appartenant à une strate de codimension finie q de l'espace des germes G ; on appelle “déploiement universel” de l'application globale, $F: R^n \times R^q \rightarrow R^p \times R^q$, définie par un germe de variété R^q transverse à la strate de f en f' . [En effet] si un germe [...] est tel que f est un morphisme fini [...] on sait [...] qu'il est possible de “stabiliser” ce germe, c'est-à-dire de trouver une famille à k paramètres $F: R^n \times R^k \rightarrow R^p \times R^q$ qui est structurellement stable au sens de l'équivalence différentiable. [En revanche] une telle application F n'est pas stable vis-à-vis des difféomorphismes qui commutent avec la projection sur l'espace des paramètres R^k . Elle ne constitue pas un “déploiement universel” en notre sens, [...] de f , lequel n'existe pas (du moins en tant que famille de dimension finie)” THOM, R., *Op. cit.*, p. 79/80

⁴⁰² No próprio exemplo da transformação algébrica das geometrias catastróficas em sequências polinomiais simples, nós somos obrigados a fazer um recuo aos níveis discursivos da matemática pré universitária, e às noções elementares associadas ao típico referencial cartesiano, bidimensional, associado aos eixos X e Y . Por definição, X é considerada a *variável independente*, ou seja, aquela que tem a liberdade de ocorrer,

Espaços estratificados e estratificação no Espaço Sémico

No modo plástico de abordagem dos espaços, a garantia de um *princípio de identidade* das superfícies deformadas, já associado ao conceito de *homeomorfismo*, inevitavelmente conduz a uma conservação das propriedades de *subespaços* circunscritos por esse *espaço* inicial⁴⁰³. Reiterando a linha de pensamento de Thom, a *deformação* é então implicitamente aceite, salvo num determinado número de pontos, onde as características estruturantes, que lhe garantem a *estabilidade* intrínseca, se concentram⁴⁰⁴. No *isomorfismo* construído sobre o *Espaço Sémico*, continua a assegurar-se esta persistência de *ancoragens*, com possibilidades, e impossibilidades, locais de *reversibilidade*, e articuladoras do discurso, no sentido de uma linguagem mais convencional.

De facto, como já Thom reconhece, persiste sempre, em todo o processo, e apesar de todas as reservas, um certo *cartesianismo* implícito: “c’est la vieille formule de Descartes: il s’agit de tout réduire à des situations assez simples pour qu’elles puissent être décrites. Cela revient donc à reconstruire le complexe à partir du simple⁴⁰⁵”. No sentido inverso, esta atitude igualmente nos permite fazer a extrapolação -- mais do que conveniente para o rumo da nossa estruturação -- de os *espaços* considerados poderem ser, eles próprios, invertido o eixo analítico, *subespaços* de *espaços* de dimensão superior. No léxico específico da Topologia, e na sua *axiomática de conveniência*⁴⁰⁶, os *espaços* considerados serão, assim, inerentemente homogêneos, com uma *dimensão* própria, de grau amplificável, como é intrínseco da Indução Matemática. Do mesmo modo, a *dimensão* se tornará, conseqüentemente, num conceito substancialmente mais complexo, posto que as *variedades* também são, como referido, entidades conceptualmente mais *amplas* do que o *espaço* euclidiano tradicional⁴⁰⁷.

Uma vez adotada a operacionalidade própria da *variedade*, as tradicionais restrições cartesianas, associadas à impossibilidade de mais do que uma tripla ortogonalidade, dotam-se de horizontes potencialmente mais vastos, abrindo lugar às analogias que ultrapassam a Geometria inaugural, coartada pelas contingências neurovisuais e motoras do *espaço de apreensão* das coisas

e que introduz, na estrutura intrínseca da ideia de Função, a possibilidade de *devir*. Por outras palavras, se X tem a possibilidade de *devir*, já Y é o resultado da transformação funcional a que a liberdade de X é sujeita, pelo constrangimento $Y = F(X)$ (*variável dependente*).

⁴⁰³ Como referido, numa linhagem tipicamente *hamiltoniana*.

⁴⁰⁴ “J’énonce en réalité un théorème abstrait: lorsqu’on le projette sur quelque chose de plus petit que sa propre dimension, il accepte la contrainte, sauf en un certain nombre de points où il concentre, si l’on peut dire, toute son individualité première. Et c’est dans la présence de ces singularités que se fait la résistance. Le concept de singularité, c’est le moyen de subsumer en un point toute une structure globale”, THOM, R., *Prédire n’est pas Expliquer*, p. 23

⁴⁰⁵ THOM, R., *Op. cit.*, p. 17

⁴⁰⁶ Ela própria protegida por um princípio de seleção das exclusões eventualmente obstrutoras do seu desenvolver conceptual.

⁴⁰⁷ “[...] Les espaces que l’on considère généralement sont des espaces homogènes, localement homogènes. Ces espaces sont ce que nous appelons des variétés. L’espace euclidien est une variété. Mais les singularités apparaissent lorsque l’on soumet en quelque sorte l’espace à une contrainte”, THOM, R., *Op. cit.*, p.23

quotidianas, igualmente organizadas num *comprimento*, numa *profundidade* (distância) e *altura*, triplamente imersos num *Tempo*. Se, por um lado, se perdeu o poder imediato de *representação tridimensional*⁴⁰⁸, mantêm-se, sem que constituam obstáculo à nossa linha orientadora, as qualidades analíticas inerentes a essas dimensões superiores.

Numa ótica mais abrangente, quando, de facto, a *Teoria das Catástrofes* se apresenta como uma teoria assumidamente *independente do substrato*, ela não só salvaguarda o que, para os puristas, no sentido duro da matemática quantitativa, poderia ser uma crítica, como, simultaneamente lhe confere a possibilidade de tratamento topológico de espaços de natureza não necessariamente geométrica, “une sorte de carte du Tendre⁴⁰⁹”, ou, retomando um evocativo título de Henri Michaux, *le lointain intérieur* do lugar das coisas próprias da Poética.

Na sequência do anterior, e menorizada a axialidade de representação dos elementos poéticos, antes os integrando numa *grelha estruturalista*, mais organizada em *rede* do que axonometricamente, várias hipóteses emergem, como corolários e analogias: por exemplo, numa lógica binária, e claramente *morfofísica*, de pura leitura de aumento e diminuição dos respetivos *potenciais*, poderíamos postular ser a Música igualmente um *sistema dissipativo*, regido por oscilações próprias de elementos estruturais, como o *ritmo*, a *intensidade*, o *timbre* e a *agógica*, entre outros. Então, numa reflexão análoga à nossa, também a *variedade musical* poderia ser igualmente analisada, através da hermenêutica topológica de Thom.

Um empíreo marcado por um refluxo cartesiano?

No que nos pode interessar, esta propriedade, imanente à arquitetura dos referenciais e das suas consequências de representação, acaba por resultar numa aparente fragilidade do nível sofisticado do aparato, assumidamente *inefável*, da *Teoria das Catástrofes*: ao libertar-se, e simultaneamente introduzir, tão elevado número de *condicionantes*, e ao buscar os muitos níveis e graus de liberdade, passíveis do *desenvolvimento* do seu *corpus* intrínseco, ela instaura um implícito retorno tautológico às morfologias da Geometria mais tradicional. Se, por um lado, se declinam os espaços acima da tridimensionalidade, acaba-se, de facto, a evocar as velhas formas métricas da *dobra*, do *pelo* ou da *vaga*. Nada mais comprovador, portanto, que mesmo estas *catástrofes*, geralmente associadas a uma ilegibilidade de representação intrínseca, passem a ficar abrangidas pela célebre condicionante da *Quarta Meditação Metafísica* de Descartes, e o seu *corolário da impossibilidade de conceção do inconcebível, conquanto não seja estruturado a partir de partes compostas do já vivenciado, ou visualizado*⁴¹⁰, o que protege

⁴⁰⁸ Excetuada a aposição de cortes de explicitação local.

⁴⁰⁹ THOM, R., *Op. cit.*, p. 132

⁴¹⁰ «[...] Or, entre ces idées, outre celle qui me représente à moi-même, de laquelle il ne peut y avoir ici aucune difficulté, il y en a une autre qui me représente un Dieu, d'autres des choses corporelles et inanimées, d'autres des anges, d'autres des animaux, et d'autres enfin qui me représente des hommes

Thom e todo o seu sistema, mas deixa o espaço de suspeita da possibilidade de uma outra *Teoria das Catástrofes*, abordada num diferente *metanível*, além de uma associação de *superfícies de catástrofe* fundamentadas em outras singularidades polinomiais, e em outros modos de *singularidade* de *dimensões ocultas*, matéria para diversa, e profícua, reflexão.

Contudo, é da maior importância continuar a ressaltar que, uma vez feita a libertação dos *parâmetros* das suas condicionantes cartesianas, nós continuamos a ser forçados a identificar e a operacionalizar *singularidades* do *espaço sémico*, como *morfologias tridimensionais*, porventura como mero resultado de cortes passíveis de *visualizações inteligíveis*, tal Thom as baliza. A opção não é ingénua, por que regida por um princípio de acessibilidade, e leitura, mínimo, conquanto passível de poder ser entendido, pelos ortodoxos, como *redutor*⁴¹¹. Na realidade, e aceites tais premissas, nada disto torna a proposta de Thom menos interessante, bem pelo contrário, lhe abre as possibilidades de um jogo de diálogo entre campos humanos geralmente considerados disjuntos, mas, mais uma vez, relembramos, obstinadamente respondendo a um dos cativantes desafios de Ekeland, quando reiteradamente se lhe refere como *uma teoria em busca de aplicações*: no fundo, nada mais exprime do que uma inquietação e uma expectativa recorrentes, permanentes companhias de toda a História da Matemática, turbulentamente desenvolvidora de sofisticados *constructos*, para os quais só o devir de outros campos do conhecimento desvelará, atempadamente, as inesperadas utilidades.

Os estratos sedimentares da *Poética do Texto*

Enquanto alicerce, o *Rumor da Língua* é potencialmente ambíguo, e necessariamente lido num *subespaço* axial, com diferentes variantes vetoriais, cuja *diferenciabilidade* pudesse, caso a caso, leitura a leitura, exegese a exegese, optar pelo lado *tátil*, do puro *ritmo*, ou da *percussão*; pelo da *sonoridade*, enquanto *sinestesia* musical predominante; por uma mera flexão de *sentido espacial*, com emergência do *signal visual*, eventual alicerce para a génese de um alfabeto, ainda indiferenciado; por um *substrato* ainda mais básico, de carácter neurofisiológico, que nos levasse à *hipnose*, a qual, em certas grelhas de análise estética se encontraria demasiado perto da *magia do entorpecimento* do racional e dos sentidos, igualmente presente nos momentos mais elevados

semblables à moi. Mais pour ce qui regarde les idées qui me représentent d'autres hommes, ou des animaux, ou des anges, je conçois facilement qu'elles peuvent être formées par le mélange et la composition des autres idées que j'ai des choses corporelles et de Dieu», Descartes, R., *Méditations Métaphysiques*, Paris, Garnier-Flammarion, 1979, p. 113

⁴¹¹ “Bien que définies sur des *variétés* de toutes dimensions, les notions examinées [ici] ne sont illustrées que dans le cas des surfaces, et même des surfaces plongées dans l'espace euclidien R^3 , par lequel les mathématiciens caricaturent l'espace à trois dimensions dont nous avons la pratique quotidienne [...] Enfin, les *fonctions* considérées sont toujours des fonctions “altitude”, c'est à dire la restriction à une surface plongée dans R^3 d'une fonction “coordonnée” sur R^3 , disons la fonction $(x_1, x_2, x_3) \rightarrow x_3$. C'est alors la complexité du plongement de la surface qui traduit la complexité de la fonction”, THOM, R., *Prédire n'est pas expliquer*, p. 138

da criação artística⁴¹². As suas raízes podem, assim, encontrar-se num supostamente idealizado *substrato onomatopaico* inicial -- não no sentido que Saussure lhe atribui, enquanto parte do *signo linguístico*⁴¹³ -- mas inclusas numa *sonoridade imanente* ao próprio *rumor* de Gea, no infundável plano do murmúrio das comunicações pré humanas, um híbrido de todas as linguagens⁴¹⁴, anterior à Língua -- como referido por Thom, um *amorfismo*, caracterizado por “un vaste épanchement logorrhéique”⁴¹⁵ -- e subjacente ao posterior determinismo social⁴¹⁶ de *relação*⁴¹⁷, físico-cognitivo, de matriz mecânica, que preside ao ato⁴¹⁸ da Fala⁴¹⁹, quanto a esse, já eminentemente volitivo. Para Michaux, ele é, de facto, o limbo das “*avant-langues*, à jamais

⁴¹² “Étrange émotion. On retrouve le monde par une autre fenêtre. Comme un enfant, il faut apprendre à marcher. On ne sait rien. On bourdonne de questions. On essaie constamment de deviner... de prévoir.../ Nouvelle difficulté. Nouvelles tentations/ Tout art a sa tentation propre et ses cadeaux. Il n'y a qu'à laisser venir, laisser faire”, MICHAUX, *Op. cit.*, p. 319

⁴¹³ “Poder-se-ia partir das onomatopeias para dizer que a escolha do significante não é sempre arbitrária. Mas elas nunca são elementos orgânicos num sistema linguístico. O seu número é, aliás, bem menor do que se julga [...] podem impressionar certos ouvidos com uma sonoridade sugestiva; mas para vermos que não têm essa característica desde a sua origem basta recuarmos até às formas latinas, [...] a qualidade dos seus sons atuais, ou antes a que lhes é atribuída, é um resultado casual da evolução fonética. Quanto às onomatopeias autênticas (como glu-glu, tic-tac, etc.), não só são pouco numerosas como a sua escolha é de certo modo arbitrária, pois são a imitação aproximada e já meio convencional de certos ruídos (compare-se o português *ão-ão*, o francês *ouaoua* e o alemão *wawwaw*). Além disso, uma vez introduzidas na língua, elas são mais ou menos arrastadas na evolução fonética, morfológica, etc., que sofrem as outras palavras [...] prova evidente de que perderam qualquer coisa do seu carácter original para aceitarem o do signo linguístico em geral, que é imotivado”, SAUSSURE, F., *Curso de Linguística Geral*, Lisboa, D. Quixote, 1978, p. 126/7

⁴¹⁴ “Si l'on en juge par le langage animal, notre langage semble avoir une double origine: d'une part, il sert à la ritualisation d'un certain nombre de champs fonctionnels d'origine génétique; ainsi l'Oiseau chante pour marquer son territoire et attire un partenaire en amour. D'autre part, chez les animaux vivant en groupe, il sert essentiellement à faire part au groupe d'un danger aperçu par un individu (cri d'alarme) ou de toute apparence nouvelle jugée importante à la sauvegarde de l'individu ou du groupe social. Il est assez raisonnable de penser que le langage humain est issu plutôt du deuxième type de message, du besoin de faire part à autrui d'un changement du milieu environnant, d'une “catastrophe” phénoménologique”, THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 180

⁴¹⁵ “[...] un vaste épanchement logorrhéique, dont l'intérêt est très variable, d'une énumération rhapsodique qui, par son ampleur et sa prolixité exubérante, risque de sombrer bientôt dans l'insignifiance. Il manque à cet ensemble une syntaxe qui l'organiserait, et, éventuellement, l'engendrerait”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 291

⁴¹⁶ “Longtemps après la reconstruction mentale globale de l'espace, l'homme a été capable de s'apercevoir que le fondement de l'identité des choses est leur localisation spatiale: “Deux choses occupant simultanément deux domaines disjoints de l'espace ne sauraient être identiques”. Ce postulat a mis longtemps à s'imposer [...] À partir de ce postulat -- dont l'homme moderne est à peine conscient -- on déduira facilement que puisque l'identité d'une chose a son principe dans sa localisation spatiale, toute ontologie, toute sémantique passent nécessairement par une étude de l'espace -- géométrique ou topologique”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 275

⁴¹⁷ “C'est le rôle des grands mythes originels que de préciser [...] la concaténation spatiale de ces sous-domaines, marqués chacun par un centre à caractère sacré. Si, par nécessité sociale, la représentation du territoire collectif est fixe, il n'en va sans doute pas de même au niveau de la conscience individuelle. C'est ici qu'intervient le phénomène quasi universel de la magie”, THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 132

⁴¹⁸ “Quelque idée qu'on se fasse de l'origine du langage chez l'homme, il ne fait guère de doute que la vie sociale du groupe humain primitif a nécessité un échange d'information entre ses membres; parmi les thèmes de communication imposés par la sauvegarde de l'individu ou du groupe social, la présence de danger dans le voisinage a certainement constitué un motif immédiat de communication (en fait, les groupes sociaux animaux disposent eux aussi d'un cri d'alarme). Il est donc raisonnable d'affirmer que la description des processus spatio-temporels ayant lieu dans le voisinage a constitué l'une des premières fonctions du langage”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 197

⁴¹⁹ “Devemos entender a língua como a manifestação psíquica da linguagem, onde imagens acústicas se associam a conceitos, existindo na consciência de todos os membros de um grupo linguístico; é um instrumento de comunicação de que dispõem os membros deste grupo linguístico composto de indivíduos que interagem entre si [...] A fala é a manifestação concreta da língua por meio do exercício psicofísico da linguagem que inclui a fonação. É uma praxis individual, manifesta em um ato momentâneo, fruto e função de necessidades psicológicas, comunicação e expressão”, CANDIOTTO, K./LEITE BASTOS, C., *Filosofia da Linguagem*, Petrópolis, Editora Vozes, 2007, p. 16/17

inconnues.⁴²⁰ Para Thom, em contrapartida, desde logo se encontra aí uma primeira pista, capaz de romper com a estabilidade *hamiltoniana* do lugar, posto que o *signal* já será, desde o início, prova de um evidente *esboço de organização*⁴²¹.

Portanto, este lugar da *vontade* é já, na terminologia do autor, um *lugar de catástrofe*: “en bas, on trouve un océan, la mer de l’Insignifiance”, e, simultaneamente, o lugar estrutural do *livre arbitrio* associado à *escusa*, ou *decisão*, de articular, o que nos remete para uma posição clássica e remota, do mesmo modo que nos confere o poder de optar pelo *sentido*, que separa o *verdadeiro* do *falso*: “[...] c’est bien le sens qui sépare le vrai du faux. C’est l’idée d’Aristote: la capacité de nier. Elle nous sépare des animaux: pour eux, lorsqu’une information leur est transmise, elle est immédiatement acceptée [...] L’homme, au contraire, a la possibilité de prendre du recul et de nier le vrai”⁴²², ou, no sentido da Palavra, ambiguamente implícita no ato de falar, de, *volitivamente*, querer não articular a Língua, na intencionalidade da comunicação. Thom sinaliza explicitamente esta *qualidade* de faixa estreita do lugar do *logos*, e a sua *possibilidade de representar*, através da linguagem, “[que ne conférée à] l’homme que dans un cadre assez limité de situations, entre ce que j’appelle le cosmos et le chaos”⁴²³. Por que, para ele, ela é, de facto, pela sua natureza específica, uma via exígua, apenas consentida pelo conflito dos opostos, uma zona “où règne le danger”, em si próprio passível de ser neutralizado, pela vertigem de um excesso de abstração⁴²⁴.

⁴²⁰ «Combien, pourtant il a dû y en avoir, laissées en arrière, des *avant-langues*, à jamais inconnues. Commencements d’on ne savait quoi encore, distractions d’un moment... loisirs de la chasse pendant des heures d’attente, jeux quand les mondes comptables n’étaient pas nés», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 1280

⁴²¹ “Par exemple, une forme sonore sera d’autant mieux individuée qu’on aura un commencement et une fin très distincts et que la morphologie interne du *signal* ainsi constitué fera preuve d’organisation, c’est-à-dire d’une certaine variété dans les paramètres expressifs (fréquence, timbre, amplitude), et ne sera ni trop régulière, ni chaotique. Ceux qui ont connu les signaux d’alarme de la Seconde Guerre mondiale se rappelleront que le signal de début d’alerte était constitué d’un beuglement de sirène module sinusoïdalement en fréquence et en intensité. Cette régularité interne de la forme produisait un effet très “prégnant” d’angoisse, parce que lié à la dissolution de toute forme d’individu perceptible. Au contraire, le signal de fin d’alerte, un intervalle continu, répété trois fois, avait une morphologie tout à fait rassurante”, THOM, R. *Apologie du Logos*, p. 60

⁴²² “[...] En bas, on trouve un océan, la mer de l’Insignifiance. Sur le continent, le vrai est d’un côté, et le faux d’autre, séparés par un fleuve, le fleuve du Sens. Car c’est bien le sens qui sépare le vrai du faux. C’est l’idée d’Aristote: la capacité de nier. Elle nous sépare des animaux: pour eux, lorsqu’une information leur est transmise, elle est immédiatement acceptée, et elle suscite une obéissance à la consigne. L’homme, au contraire, a la possibilité de prendre du recul et de nier le vrai. En suivant ce fleuve, qui se jette dans la mer de l’insignifiance, on longe une côte un peu concave: ce sont les basfonds de l’Ambiguïté d’un côté et les marais de La Palice de l’autre. Au sommet du delta du fleuve, nous voyons la forteresse de la Tautologie: c’est là qui règnent les logiciens. Une rampe permet de monter vers un petit temple, une sorte de Parthénon: c’est la Mathématique”, THOM, R., *Prédire n’est pas expliquer*, p. 133

⁴²³ “Le cosmos sous sa forme la plus absolue, c’est le cimetière. Rien de plus tranquille, c’est le calme de l’insignifiance, le néant de l’insignifiance. En haut, au contraire, c’est le chaos du déferlement des forces cosmiques. Elles sont toujours présents, à nous menacer. En face de ces menaces, l’opposition vrai/faux disparaît. Du côté de l’insignifiance, comme disparaît au fonds la vérité des axiomes en mathématiques. Ils deviennent des conventions. On peut en changer et l’axiome peut être considéré comme faux. On perd alors l’opposition vrai/faux par le maniement du contexte. Celui-ci est variable et l’opposition vrai/faux, finalement disparaît dans l’insignifiance”, THOM, R. *Op. cit.*, p. 133/4

⁴²⁴ “Le *logos* existe seulement dans cette zone où règne le danger, mais celui-ci peut être conceptualisé, et donc traité en fonction de connaissances antérieures, et, du même coup, neutralise. Puis, lorsque l’on va un peu plus haut dans l’abstraction, on fabrique des entités linguistiques qui n’ont plus de correspondant dans le réel, qui donc ne nous menacent plus du tout, et cela devient un jeu de langage, de la logique, la tautologie, une certaine philosophie, ou plutôt une certaine épistémologie. Là, le fleuve du sens traverse la

Thom e Pierce

Na abordagem linguística do matemático, como já referido, identifica-se recorrentemente a “ternarité”, de Pierce⁴²⁵: um *estado primário*, associado ao impacto cognitivo de um estímulo de origem externa; um *estado secundário*, associado à zona de conflito, fundador do campo semântico da localização verbal, e, por fim, uma *saturação* desse “nó verbal”, que irá sofrer todas as *metamorfoses* permitidas pela justaposição, até à *insustentabilidade*, dos seus elementos sintagmáticos. Assim perspectivado, o *esgotamento* da possibilidade combinatória é, topologicamente, um *aberto*⁴²⁶, salvaguardado, pelo *Princípio do Entorpecimento*, de um inevitável, e *catastrófico*, colapso do sentido⁴²⁷.

Esta reiterada adoção da posição é explicável, na ótica de Thom pela sua própria definição dos quadros lógicos de representação da experiência e das categorias do pensamento, mediante uma certa organização específica⁴²⁸, já simultaneamente indiciadora de uma *combinatória*, capaz de organizar o *sentido* e, mesmo, de posicionar o *sentido do não sentido*, presente em muitas flexões literárias da nossa contemporaneidade. No campo lógico, esta extensão do problema da *possibilidade combinatória das proposições*⁴²⁹ conduziu, de facto, aos paradoxos⁴³⁰ de Gödel⁴³¹, extensíveis à impossibilidade de um genuína *fundamentação* linguística⁴³², enquanto no campo poético, mesmo suposta assumida uma qualquer taxinomia restritiva,

forteresse de la tautologie, par les égouts. On ne le voit plus... mais, à la surface, cela sent mauvais parfois”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 134/5

⁴²⁵ THOM, R., *Esquisse d'une Sémiophysique*, p. 41

⁴²⁶ “As the similarity underlying the iconic relation is always partial, it is astonishing that changes in situations and different constellations of sign users do not destabilize the similarity. Each term of the triadic relation is exposed to deformations. [...] Moreover [...] those features which are constitutive for the existence of a specific iconic relation can change without dramatically altering the relation”, The object in the triad can take different forms of time”, WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, p.20

⁴²⁷ “As the semiotic act has psychological and sociological aspects, every semantic analysis has to be integrated into the field of socio and psycholinguistic research. The splendid isolation of logical semantics is theoretically unsound”, WILDGEN, W. *Op. cit.*, p. 19

⁴²⁸ “Stade Primarité – Intrusion de la prégnance excitant le psyché. [...] Stade secondarité – Énonciation du type de prégnance investissante. [...] Stade Ternarité – Reconnaissance de la source de la prégnance et sa conceptualisation”, THOM, R., *Esquisse d'une Sémiophysique*, p. 211

⁴²⁹ “Si une formalisation simultanée de la langue donnée, et de la métalangue d'explication de la théorie était possible, on verrait inéluctablement réapparaître les paradoxes qui interdisent une formalisation globale de l'arithmétique. La phrase: «La phrase que j'écris maintenant n'est pas bien formée», serait contradictoire», THOM, R., *Topologie et linguistique. Essays on Topology and Related Topics. Mémoires dédiés à Georges de Rham, A. Haefliger, R. Narasimhan*, New York, Ed. Springer Verlag, 1970, p. 3

⁴³⁰ “The task, therefore, is to show that there is at least one formula that cannot be derived from the axioms”, NAGEL, E./NEWMAN, J., *Gödel's Proof*, London & New York, Routledge Classics, 2005, p. 39

⁴³¹ “[...] even if the axioms of arithmetic are augmented by an indefinite number of other true ones, there will always be further arithmetical truths that are not formally derivable from the augmented set”, NAGEL, E./NEWMAN, J., *Op. cit.*, p. 46

⁴³² “Dans la mesure où elle se soucie de théoriser, c'est une science fondamentalement aporétique. En effet, elle rencontre une difficulté liée à l'autoréférence: le langage ne peut exprimer son propre fondement», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 481

também o sonho de Hilbert, *de restringir todas as formas concebíveis de cálculo a um padrão geométrico de relações estruturais finitas*, não poderia ver-se efetivamente concretizado⁴³³.

Então, irremediavelmente confinada por estas considerações, a Língua estará, por fim, entregue à sua principal *função operatória*, regida pela *comunicação*, e apenas consumável no seu *ato fonador*, entendido como “uma das principais características da linguagem humana, que a torna distinta da comunicação animal, [e que] é o seu caráter de *articulação*, isto é, a possibilidade de um enunciado poder ser analisado nas partes que o constituem, partes hierárquica e mutuamente dependentes”⁴³⁴. Contudo, no que essencialmente nos interessa, como apoio, uma importantíssima parte da análise já se encontra efetivada, na grelha analítica do *espaço fonador*, empreendida na tese de Jean Petitot, *Les Catastrophes de la Parole*, onde o espaço de articulação é, como referimos, desde logo assumido, de *per se*, como, recordamos, um *espaço funcional e operacionalizável*, através do mero aparato topológico: “cet espace [...] est très “hétérogène”. Certains de ses “points” seront articulatoirement “stables” relativement à d’autres qui correspondent à des formes soit impossibles à atteindre, soit susceptibles de n’être pas atteintes que de façon transitoire”⁴³⁵.

O valor intrinsecamente expressivo do rumor da língua

Por oposição a uma possibilidade de *esterilidade*, que pudéssemos ser tentados, enquanto zona de ambiguidade, a atribuir à camada particular do *rumor da língua*, -- um certo *no man’s land* da expressão artística -- faculta, na realidade, a possibilidade a diversos cultores, em áreas de criação conexas, de exercitarem a sua poética própria. Tal é o caso de Olivier Messiaen, cuja coletânea musical, *Harawi*⁴³⁶, remete a Música para a mais basilar das suas definições estéticas, *a Arte do Som e do Silêncio*, onde a estrutura textual de suporte da linha melódica é, genericamente, um magistral exercício da possibilidade de organização sintática, e poética, de *significantes carentes de significado*, embora *pregnantes* de rimas sonoramente internas, e contaminados pelo *atrator* formal da *onomatopeia*⁴³⁷.

⁴³³ “Hilbert believed it might be possible to exhibit every mathematical calculus as a sort of “geometrical” pattern of formulas, in which the formulas stand to each other in a finite number of structural relations”, NAGEL, E./NEWMAN, J., *Op. cit.*, p. 25

⁴³⁴ CANDIOTTO, K./LEITE BASTOS, C., *Op. cit.*, p. 20

⁴³⁵ “Les formes anatomiquement possibles du résonateur vocal constituent un espace fonctionnel U que l’on peut appeler “l’espace articulatoire”. Etant donnés l’anatomie des cavités et la structure du contrôle neuromoteur des muscles articulatoires, cet espace U est très “hétérogène”. Certains de ses “points” seront articulatoirement “stables” relativement à d’autres qui correspondent à des formes soit impossibles à atteindre, soit susceptibles de n’être pas atteintes que de façon transitoire”, PETITOT, J., *Les Catastrophes de la Parole*, p. 51

⁴³⁶ Construída sobre textura poética do próprio compositor, MESSIAEN, O., *Harawi*, (Sigune von Osten, soprano/Pi-Hsien Chen, piano), Paris, Editions Alphonse Leduc, 1993

⁴³⁷ Num jogo que tão caro e memorável foi, ao Jorge de Sena, dos “Sonetos de Afrodite Anadiómena”, de 1963

A contemporaneidade de ambos os criadores, curiosamente referenciado nalguns momentos da obra de Michaux⁴³⁸, e por que o espírito das épocas existe, persiste, e tem os seus próprios sinais identificadores, não deverá ter sido alheia a uma presença de recursos estilísticos análogos⁴³⁹: “telle est cette polyrythmie perturbatrice, comme traversée de torrents de mauvais rires”⁴⁴⁰.

Sendo, estruturalmente, a sua funcionalidade musical o *germe* polarizador das coletâneas melódicas, pelo *ritmo*, o *compasso*, e o seu próprio *ciclo de histerese* -- de *sístoles*, *diástoles* --, as *pausas*, os *crescendos*, a *agógica*, os *da capi* e as *repetições*, entre outros recursos de *pulverização atômica do substrato sonoro* -- as mimeses *tímbricas*, e as ilusões de *harmônicos* espectrais, que a potencialidade e riqueza *sinestética* da voz conseguem conferir à interpretação da obra⁴⁴¹ --, muitos dos recursos da poética de Michaux⁴⁴² se poderiam, por igual *mimese* identificar, neste ato de criação, eventualmente posicionado, mesmo mais do que no *rumor da língua*, no próprio *rumor da linguagem*⁴⁴³, enquanto alicerce do primeiro: “Ahi! Ahi! Ahi! O/ Mapa, nama, mapa nama lila, tchil./ Mapa, nama lila, mika, pampahika./ Ahi! Ahi! Ahi! O/ Tchil pampahika, tchil pampahikama/ Doundou tchil [...] Ahi! Ahi! Ahi! O”.

Desta pluralidade *contaminada*, é igualmente exemplificativo o caso de *Premières Impressions*⁴⁴⁴, onde o permanente *récit* de Michaux, nela organizado como *litanie*⁴⁴⁵,

⁴³⁸ «[...] Des passages des *Trois Petites Liturgies de la présence divine*, d'Olivier Messiaen», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 43/44

⁴³⁹ “Le principal de qui m'était arrivé en ce jour c'étaient des visions orgiaques et fantastiques et des rythmes de même. Subitement, des chants sortirent, oui, sortirent. Car autant que je les entendais, je les sentais sortir, devant sortir, presses de sortir, mouvements phonateurs incoercibles, qui sans doute venaient des choristes dont j'entendais les voix, mais avaient aussi leur origine dans ma gorge, possédée d'une sort d'envie vocale qui me rendait coparticipant et actif. Ce que c'était? Des passages des *Trois Petites Liturgies de la présence divine*, d'Olivier Messiaen”, MICHAUX, H., *Idem ibidem*

⁴⁴⁰ “[...] ce que serait de grands emportements et embrassements incestueux, dans des montagnes russes, dans une ville bombardée, pendant que des insectes vous chatouilleraient les pieds et qu'une chorale chantant les liturgies de la présence divine de Messiaen s'étalerait dans la boue, en s'esclaffant lourdement. Telle est cette polyrythmie perturbatrice, comme traversée de torrents de mauvais rires”, MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 870

⁴⁴¹ De que é, por todas as suas incomparáveis evocações naturais e cósmicas, rosto notável, *Répétition Planétaire*.

⁴⁴² «En réalité, la terminologie métalinguistique de Michaux correspond assez exactement à une description linguistique de l'émergence de la phrase dans le discours parlé», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 272

⁴⁴³ “[...] l'activité incessante de l'entendement ou *Energieia*, «dont la décomposition en mots et en règles n'est que l'œuvre morte de l'analyse scientifique», [...] *L'Énergieia* correspond ainsi à l'activité synthétique originaire du langage, [...] qui sous-tend la littérature et les arts mais aussi la conversation ordinaire, tandis que la fixation des concepts analytiques et descriptifs de la science est produite par l'usage pour répondre aux besoins de socialisation imposés par le développement des langues et des connaissances. C'est faute d'avoir pris conscience de ce paradoxe que la physique classique, aux yeux de Niels Bohr, restait prisonnière de la «croyance dans la possibilité d'une application universelle de la fonction descriptive du discours de la physique», croyance à laquelle «il objecte que chaque mot est un point de vue sur la langue», rejoignant ainsi l'hypothèse de Humboldt selon laquelle il est impossible de séparer forme de langue et vision du monde: «matériau et forme, entrelacés mutuellement de si multiples façons, échangent leur être, et nulle part il n'y a d'élément simplement formant ou formé», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 162

⁴⁴⁴ Da coletânea *Passages* (1950-1963)

⁴⁴⁵ «Est-ce ce goût pour l'incantation, l'appel, la litanie qui prend valeur de rythme et de progression verbale. [...] Accents et chutes sont placés sur l'échelle sonore [...] en hauteur et densité. On dirait qu'il tend la perche au musicien. [...] Veux dire qu'elle fut presque écoutée telle par le poète-musicien», VV. *Henri Michaux*, p. 263

ciclicamente se demarca, através de *percussões*, marcadamente *rítmicas e sonoras*, como se:
“Michaux écout[asse] tactilement, et avec tout son corps”⁴⁴⁶:

Premières Impressions

“Quand rien ne vient, il vient toujours du temps,
du temps,
sans haut ni bas,
du temps,
sur moi,
avec moi,
en moi,
par moi,
passant ses anches en moi qui me ronge et attends.

Le Temps.
Le Temps.
Je m'ausculte avec le Temps.
Je me tâte.
Je me frappe avec le Temps.
Je me séduis, je m'irrite...
Je me trame,
Je me soulève,
Je me transporte,
Je me frappe avec le Temps...

Oiseau-pic.
Oiseau-pic.
Oiseau-pic.

Qu'est-ce que je fais ici ?
J'appelle.
J'appelle.
J'appelle.
Je ne sais qui j'appelle.
Qui j'appelle ne sait pas⁴⁴⁷ [...]»

Se, musicalmente, a função percussiva do *significante* é claramente análoga com a linguagem de Messiaen⁴⁴⁸, também, literariamente, os processos são recorrentes, pela *repetição*, pela *gradação*, sendo que, em Michaux, a obsessiva tentativa de precisão do *Sentido*, o “oxymore de “fantasie scrupuleuse”⁴⁴⁹, o levará, por antinomia, a tornar-se cada vez mais *opaco*, ao arrastar consigo a oposição *emissor-recetor*, e a própria estruturação do entrecho, assim, igualmente

⁴⁴⁶ VV. *Henri Michaux*, p. 263

⁴⁴⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 335

⁴⁴⁸ Particularmente, no aprofundado estudo empreendido sobre as *vozes naturais*, que originou a sua série, *Catalogue d'Oiseaux* (1956-1959), cronologicamente contemporânea da produção de Michaux.

⁴⁴⁹ ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 25

mergulhando no *vago* e no *indelével*, através de um rasto sonoro inesquecível⁴⁵⁰. Mesmo aí, e sobretudo aí, o poder da sua *coesão poética profunda*⁴⁵¹, apesar de claramente abandonar os *estratos semânticos* para mergulhar nos *estratos fónicos*, e, depois, deles tornar a reemergir, se manifesta, numa *solidez estrutural*, que, antinomicamente, já se diluiu *num enredo*, com a sua linha de orientação irremediavelmente perdida⁴⁵². E é justamente esta unidade, que “déborde largement le domaine de l’exorcisme”⁴⁵³, ou, na liberdade da *percussão*, como o apoda Philippe Jaccottet, “son côté tam-tam”⁴⁵⁴, que ainda pode investir na profundidade de maiores radicalidades, ao abandonar a conotação sonora e mergulhar no próprio *atomismo sonoro*, “[ce] flux sans mots, le mouvement pur, avec son *tempo*”⁴⁵⁵:

“Le multiple me dépèce
malmené
down
pf
pf
pf⁴⁵⁶.»

Na ótica da *Teoria das Catástrofes*, é claramente, nesta *cascata de perda de sentido*, eventualmente assumida como um sucessivo encadeamento de *cúspides*⁴⁵⁷ -- de *cúspides* colapsantes entre os *estratos retórico*, *semântico*, até mergulharem, verso após verso, no *rumor da língua*, com o breve intervalo protagonizado pela ambiguidade dos triplos *pf*⁴⁵⁸, oriundos de uma *nebulosa sonora*, desprovida de qualquer indício e *significação* – que poderíamos identificar um marcante exemplo da sintonia estrutural dos nossos autores.

Conclusivamente, e numa leitura mais vasta, bastaria a cumplicidade e a implícita aceitação do leitor, esteticamente fruída, desta assumida *entropia*, para justificar, de modo quase imediato, “l’art dit abstrait”⁴⁵⁹, porquanto a sua *unidade estrutural*, apesar de todas as aparentes *vicissitudes atomísticas* sinalizadas, permanece, de facto, consolidadamente assegurada no patamar *hermenêutico*, pela mera assunção cultural, e atávica, de que *uma sucessão de linhas paralelas, verticalmente orientadas, e fundidas numa sucessão dotada de ritmo, identifica um*

⁴⁵⁰ «Michaux fut de créer des ensembles sonores très imbriqués, tuilés, mais dont les facettes de présentation seraient à la fois nouvelles, [...] imprévues, frappants donc [et soustraites ainsi au discontinu terrifiant de l’attention auditive]», VV. *Henri Michaux*, p. 263

⁴⁵¹ A *gestalt*, de Wildgen.

⁴⁵² «Il prend la langue pour matière et la roule, la triture, la désosse. Il brise les mots, casse la linéarité linguistique, laisse passer pourtant des allitérations et des répétitions rythmiques stéréotypées. [...] il force le langage articulé à prendre en charge le flux sans mots, la qualité affective [...] comme en un chant où la musique serait imposée par la qualité expressive de la parole, son intention interne», VV., *Henri Michaux*, p. 487

⁴⁵³ VV., *Op. cit.*, p. 254

⁴⁵⁴ «Michaux passe au vers libre, invente des mots, déploie d’étonnantes ressources rythmiques et sonores: c’est son état le plus barbare, son côté tam-tam, à mon goût le moins efficace, le plus menacé d’usure», VV., *Op. cit.*, p. 154

⁴⁵⁵ VV., *Op. cit.*, p. 486

⁴⁵⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 1006

⁴⁵⁷ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 227

⁴⁵⁸ A poderem ser considerados como meros fonemas, perdidos, enquanto *marcas*, no *estrato semiótico*, ou puras *onomatopeias* da (não) linguagem.

⁴⁵⁹ VV., *Op. cit.*, p. 488

poema, convencionalmente constituído por um fluxo de versos. E é justamente esta *metonímia visual* que suporta, como tantas vezes virá a suportar, em Michaux⁴⁶⁰, o ilimitado limite de todas as suas transgressões textuais⁴⁶¹.

A *amorfia* inaugural do *Sentido*

Neste aparente quadro de *devastação global*, é igualmente Thom quem, porventura, nos pode conceder pistas de orientação, ao projetar, sobre tal *terra incognita*, algumas das suspeitas importadas de Ernst Mach, conquanto nele se substituam os conceitos de *matéria* e *energia*, e nós introduzamos, por sua vez, os de *significado* e *sonoridade*. Assim sendo, e ainda posicionados neste patamar de *indefinição* do veículo da Língua e de todas as suas funções poéticas, “[significado e sonoridade] sont des “maladies, des singularités d’un espace-temps qui n’est en lui-même qu’une *materia prima*, un éther indifférencié, [l’*ἄπειρον*]”⁴⁶². Mais radicalmente ainda, é proposta uma *analogia* com o universo quântico, ele igualmente lugar da “destruction progressive du concept de forme, [de] l’absence de toute morphologie observable”⁴⁶³, do qual apenas se emergirá, em busca de uma *estratificação* progressivamente autónoma da Língua, através de “l’organisation de nôtre univers sémantique [dû] à la présence d’accidents morphologiques dont beaucoup [auraient] un caractère prégnant, voire aliénant”⁴⁶⁴. Em mais um salto epistemológico, típico da *pluralidade polifónica* do seu pensamento, Thom igualmente evoca uma *imagem expansiva* e de brusco *colapso entrópico*, para nós, demasiado familiar, no paradigma ontológico a que a Ciência atual confinou o nosso senso comum: a própria *Teoria do Big Bang*⁴⁶⁵.

⁴⁶⁰ Como em tantos autores da nossa contemporaneidade.

⁴⁶¹ «[...] toute langue flotte sur ce fluide sous-jacent que l’intonation, la musique [...], le gestuelle peuvent sans doute manifester mieux qu’aucun dessin. A moins justement que le dessin ne parvienne à ne plus faire qu’un avec ce rythme infralinguistique de la conscience. Enfin, le poème est là. Il vise à une expression totale», VV. Henri Michaux, p. 487

⁴⁶² “[...] selon la thèse de Ernst Mach, l’espace-temps ne peut se dissocier des êtres matériels ou particuliers qui le remplissent e d’une certaine manière le constituent; ou au contraire (ce pourrait être la thèse d’Einstein dont la relativité générale est, ne l’oublions pas, une théorie absolue), matière et radiation sont des “maladies”, des singularités d’un espace-temps qui n’est en lui-même qu’une *materia prima*, un éther indifférencié”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 129

⁴⁶³ THOM, R., *Op. cit.*, p. 131

⁴⁶⁴ “Il était peut-être inévitable que, dans notre organisation conceptuelle de la réalité (l’organisation de notre univers sémantique), l’indépendance et la fixité de cette base universelle qu’est l’espace ne soit reconnue qu’a posteriori. En effet, l’extension indéfinie, purement géométrique, de l’espace se heurtait à la présence d’accidents morphologiques locaux dont beaucoup avaient un caractère prégnant, voire aliénant; l’isomorphisme entre ces formes prégnantes, bien que spatialement distantes, pouvait facilement s’interpréter comme un contact dans une topologie autre que la topologie spatiale usuelle, et qui pouvait entrer en conflit avec cette dernière”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 133

⁴⁶⁵ “Dans sa description du monde magique, G. Simendon a présenté l’espace-temps comme donné, substrat universel de la réticulation définie par les “points-clés”. Mais on peut se demander si la réticulation ne serait pas la donnée première, la construction globale de l’espace-temps ne s’effectuant que par un processus d’éclatement associés aux points centraux. Je verrais volontiers l’archétype fondamental de la notion d’espace, l’*Urbild* de la spatialité, dans l’image d’un point centre organisateur, qui s’étoile en une configuration sous-tendant tout un espace associé. Il est frappant de voir, en tout cas, que cette image

Assim sendo, numa leitura marcadamente ontológica, esta aparente *amorfia* do basilar ainda deveria ser encarada como uma aparentemente calma instabilidade de um *substrato* que permanentemente *oscila*, abaixo da sua superfície, supostamente serena, “car il est de l’essence de la fonction de fonctionner... même si parfois la fonction ne fonctionne pas”⁴⁶⁶. Numa gloriosa evocação do pensamento pré socrático, para a qual não encontra, senão, um pertinente termo inglês, cuja ressonância já é simultaneamente *metáfora*, *onomatopeia* e *operação* -- “doing” -- o autor refere um *ir e retornar*, o lugar de um *tempo atemporal*, uma *eternidade vaga de eventos*, pelos Gregos⁴⁶⁷, chamada *aïon*, por oposição a um outro tempo de ação, portador de acontecimentos e fronteiras de singularidade, o *chronos*, no qual o *amorfismo* da inércia se verá substituído pelo cenário onde ocorre toda a erosão dos atos⁴⁶⁸.

Como se não bastasse a ambição implícita em todo o seu programa, associado com estas expectativas e *bifurcações* específicas, e após a identificação das estruturas analógicas associadas à natureza dos conceitos⁴⁶⁹, Thom ainda associa e prevê, para este patamar do *ainda informe*, algo de bem mais vasto, “la possibilité d’un langage multidimensionnel, aux possibilités syntaxiques infiniment plus complexes que la langue ordinaire, où une bonne partie du raisonnement pourrait se formaliser, comme un calcul”, uma língua, ela própria, consequentemente, promissória e reformuladora da fundação de uma nova matemática⁴⁷⁰.

Assim, todo o progressivo erguer do edifício do *Sentido* e do *Discurso*, nas suas formas mais voláteis e sofisticadas da *Comunicação*, como a Poesia, é considerado assente numa inevitável necessidade de reflexão filosófica da própria Gramática, baseada no forte apoio das estruturas específicas da Matemática: “ces différents “substrats” découpés par la régulation sont en premier lieu, l’espace-temps, espace de base, substrat universel; puis viennent les espaces d’états “excités”, qui permettent le déclenchement des réflexes, et qui constituent autant d’espaces sémantiques (espaces de qualités), espaces (champs sémantiques) différents de l’espace ordinaire [...] Il restera à comprendre l’organisation des espaces sémantiques les uns par rapport aux autres [...] Il s’agit ici – bien évidemment – d’un vaste programme, qui conduirait à

apparaît aussi bien dans le schéma de base de la Mécanique quantique où une particule localisée à l’origine s’étale en une onde qui (dans l’équation non relativiste de Schrödinger) occupe immédiatement tout l’espace. Même en mathématiques pures, en Topologie Algébrique, la plupart des espaces qu’on considère sont munis d’un point-base, fréquemment relié à tous les points de l’espace par des chemins continus [...] On pensera aussi au schéma de la “voute étoilée”, pratiqué en Géométrie Algébrique”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 137/138

⁴⁶⁶ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 257

⁴⁶⁷ Como atrás referimos.

⁴⁶⁸ “[...] le terme fonction se rapproche linguistiquement de la forme du gérondif (le «doing» anglais). On peut métaphoriquement représenter le concept de fonction par une fronce d’hystérésis associée à l’opposition de deux temps: un temps «atemporel», une éternité vide d’évènements, ce que les Anciens Grecs appelaient *aïon*; et un temps qualitativement spécifié, *chronos*, celui qui est porteur d’évènements catastrophiques, et où se déroule l’exécution d’actes [...] Toute fonction apparaît alors comme la manifestation d’un pli des temps sur l’espace-temps», THOM, R., *Idem, ibidem*

⁴⁶⁹ «Dans la mesure même où l’on comprendra mieux la «figure de régulation» (le «logos») des êtres extérieurs, vivants ou non vivants, on comprendra mieux la nature des concepts qui y réfèrent et qui en sont des structures analogiques simplifiées. On pourra alors explorer le monde du substantif, du lexique, qui est encore la grande terre inexplorée de la sémantique», THOM, R., *Op. cit.*, p. 345

⁴⁷⁰ “[...] on pourrait concevoir une mathématique nouvelle, où la démarche du mathématicien serait décrite par un chemin continu, les «étapes» du raisonnement correspondant seulement à des variations qualitatives catastrophiques sur cet espace multidimensionnel», THOM, R., *Idem, ibidem*

l'élucidation, non seulement de la syntaxe, mais aussi de le sémantique"⁴⁷¹. De ressalvar estar o mesmo tema igualmente presente, e numa ótica similar, na reflexão de Petitot: "le problème est donc de comprendre le rapport entre la structure de la substance de l'expression (flux phonétique) et celle de la forme de l'expression (code phonologique)."⁴⁷²

Apesar da consciência da ambição e amplitude desse empreendimento, Thom continua a deixar em aberto algumas das pistas substancialmente relevantes para tal tarefa, a começar pela (impossível) organização da Gramática: "la grammaire traite essentiellement de la composante discontinue de l'activité langagière, de cette dynamique que opère le découpage d'un substrat continue en domaines individualisés désignés chacun par un mot [...] J'y vois quant à moi la manifestation d'entités géométrico-topologiques indépendantes du substrat [...] C'est l'universalité formelle de ces schémas de scission qui permet de donner un sens à l'affirmation: "il n'y a pas de signifié, il n'y a que du signifiant"⁴⁷³. Mais la simple théorie de la prédication oblige à étendre ce point de vue"⁴⁷⁴.

E é também este caráter de iminente necessidade de *devir*, do *inato* ao inicialmente *amorfo*, que está claramente reforçado em Petitot, o qual, por sua vez, não ecoa mais do que as palavras de Patrizia Violi: "lorsque l'on passe du référent comme *terminus ad quem* à l'objet dynamique comme *terminus a quo* du sens, l'on arrive à la conclusion qu'il existe une structuration anté-prédicative et pré-judicative du monde qui est une condition de possibilité du sens. Le continu n'est pas amorphe, il est pré-structuré et c'est sur une telle pré-structuration que se fonde la possibilité d'une sémiotisation. Comme l'affirme désormais Eco, l'être est ce qui "pose des limites à notre liberté de parole"⁴⁷⁵.

⁴⁷¹ "[...] et ceci ne pourra se faire, vraisemblablement, que par une description de l'ontogenèse individuelle, processus pendant lequel les espaces sémantiques "s'exfolient" de l'espace de base par couches successives... Il s'agit ici – bien évidemment – d'un vaste programme, qui conduirait à l'élucidation, non seulement de la syntaxe, mais aussi de le sémantique", THOM, R., *Op. cit.*, p. 298

⁴⁷² "Le problème est donc de comprendre le rapport entre la structure de la substance de l'expression (flux phonétique) et celle de la forme de l'expression (code phonologique). Le phonème est une "unité unique différenciatrice et sans qualités concrètes mais manifestée, dans la parole, par un allophone ayant des qualités physiques (physiologiques, acoustiques, perceptuelles) qui traduisent dans le monde des réalités physiques leurs qualités différentielles", PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 97

⁴⁷³ "Une théorie très à la mode sur la place de Paris affirme: "Il n'y a pas de signifié, il n'y a que du signifiant". Tout signe réfère à d'autres signes, dans une cascade autoréférentielle de signifiants. Il y a sans doute du vrai dans cette formule; mais elle demeure une description incomplète du sens, parce qu'elle néglige, elle oublie le support de localisation spatiale en lequel vient mourir tout signifiant. Seule cette localisation nous permet d'échapper à la régression infinie à laquelle nous condamne l'élimination du signifié", THOM, R., *Op. cit.*, p. 294

⁴⁷⁴ «La distinction entre nom et adjectif nous contrainde à différencier les substrats; le nom, lorsqu'il désigne un objet concret étendu dans l'espace, demande pour substrat l'espace-temps (ou son image mentale, l'espace "représentatif"); un adjectif, comme "bleu", par exemple, exige de considérer un espace de qualités (ici l'espace tridimensionnel des impressions de couleur); il s'agit là d'un espace "sémantique", distinct de l'espace euclidien, usuel, qui lui sert de "base" (toute couleur est réalisée dans l'étendue). Autrement dit, si la syntaxe est liée à la composante discontinue du langage, elle n'en met pas moins en jeu les substrats continus qui sont le support ultime du signifié. La nature, la classification des substrats indépendants nécessaires au déploiement de fonctions grammaticales, introduit donc notre seconde problématique, celle des "catégories de l'esprit humain". Et l'élucidation de la hiérarchie des substrats nécessaires à la stabilité des concepts débouche nécessairement sur l'élucidation de la sémantique qu'on ne saurait séparer de la syntaxe", THOM, R., *Op. cit.*, p. 297

⁴⁷⁵ PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 137

Percorrida a turbulência desta miríade de referências, anuncia-se, pois, um inevitável salto para a camada superior daquilo que, concomitantemente com o caráter híbrido do *estrato semiótico*, nós já designámos por *sedimentação da poética do Texto*: “la couche sémiotique du sens n’est pas autonome. Elle s’enracine d’une part dans la structuration morphologique du monde naturel et d’autre part dans le corps propre, la perception et l’action (la vision, la kinesthésie, la proprioception, le comportement”⁴⁷⁶. E é justamente esta tendência morfogenética, inata, um *gradiente* peculiar, que, por *continuidade*, e sempre sustentado pelo *principe du retard*, nos irá, em seguida, conduzir ao *estrato* superior⁴⁷⁷.

Do amorfismo e da inefabilidade do autor, à hierarquização do Sentido

Na *rarefação* total do poema, enquanto consequência da Língua e dos recursos semioticamente *amorfos* da Linguagem, Michaux chega, explicitamente, a sonhar com uma obra impossível, porventura inscrita nesse indizível patamar inferior ao do *rumor da língua*: “[...] le poème interminable./ le poème aux vers idéalement beaux sans rimes, sans musique, sans mots qui sans cesse scande l’Univers”⁴⁷⁸. Aceite essa possibilidade, nós estaríamos -- na ótica de Thom -- perante uma típica *catástrofe de elisão*, tal como sinalizável nos textos de *Au pays de la magie*, onde, por sucessiva introdução de recursos conceptuais, muito precisos, a imagética presente insidiosamente aponta para a *rarefação* absoluta do espaço poético:

“Si l’on pouvait, disent-ils, débarrasser des eaux tous les poisson-aiguilles, le bain serait une chose si ineffablement délicieuse qu’il est bon même de n’y pas songer, car cela ne sera jamais, jamais.

Pourtant, ils essaient. Ils usent dans ce but d’une canne à pêche.

La canne à pêche pour la pêche du poisson-aiguille doit être fine, fine, fine. Le fil doit être absolument invisible et descendre lentement, imperceptiblement dans l’eau.

Malheureusement le poisson-aiguille lui-même est à peu près complètement invisible”⁴⁷⁹.

Nesta ótica, tal como Bellour refere, também o próprio autor, existencialmente busca, desde o início, *rarefazer-se*, ou, na terminologia de Jérôme Roger, mais precisamente, sofrer um “évanouissement” (*fading*)⁴⁸⁰:

“Il dit aussi des sept premières années de son enfance:

⁴⁷⁶ PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 136

⁴⁷⁷ “Une morphodynamique des structures se transforme d’elle-même en une morphosémiotique”, PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 133

⁴⁷⁸ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 860

⁴⁷⁹ MICHAUX, *Op. cit.*, p. 73

⁴⁸⁰ “S’il est vrai que le terme *fading* (“évanouissement”) désigne en psychopathologie les phénomènes d’arrêt soudain de la pensée suivis de fuite des idées, il est probable que, par métaphore, toute la modernité en art ait frappé de *fading* les normes et les catégories esthétiques conventionnelles”, ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 282

Indifférence.
Inappétence.
Résistance.
Inintéressé.
Il boude la vie, les jeux, les divertissements et la variation.
Le manger lui répugne.
Les odeurs, les contacts.
Sa moelle ne fait pas de sang.
Son sang n'est pas fou d'oxygène.
Anémie.
Rêves, sans images, sans mots, immobile⁴⁸¹."

E é assim, enquanto recurso de *imagens* e *evocações*, que a *nostalgia fetal* conflui na morfologia topológica mais serena: "la sphère et la boule, si souvent nommée, absente ou présente, et qui Michaux désigne toujours admirablement comme un vertige nostalgique de calme et d'innocence"⁴⁸², um certo lugar impenetrável do conforto e da segurança -- imagem de proteção, por oposição a todas as suas paisagens inóspitas⁴⁸³ -- incarnada pela serenidade do objeto topológico, por excelência, e essa forma perfeita dos Gregos: o «volume sphérique [...] que tous les hommes écrivent et où ils sont écrits»⁴⁸⁴.

Todavia, conquanto a imagética seja, aqui, quer literal, quer conotativamente, quer sinesteticamente evocadora, a verdade é que, acompanhando Michaux, através da desenvolvimento poético do *estrato sémico*, com a própria temática poética a apelar para o esvaziamento dos seus meios, mas a simultaneamente fundar a Poesia, em si, com todos os seus infindáveis recursos, nós já abandonámos a camada inferior *do rumor dos sons falados e escritos*, para nos elevarmos para os patamares superiores da expressão da Língua.

⁴⁸¹ In BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p.51

⁴⁸² BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.53

⁴⁸³ «À toutes ces images de l'immensité déserte et inhospitalière s'opposent celles d'un espace clos, cette fois non plus brisé, mais continu et harmonieux. La forme parfaite de cet espace à la fois sans ouverture et sans rupture, c'est évidemment la sphère, dont l'image revient souvent chez Michaux, associée à des impressions de confort et même de bonheur. [...] La sphère contient un morceau d'espace à la fois homogène et protégé du dehors; c'est une forme d'infini circulaire où, sans dispersion, tout renvoie à tout», VV. *Henri Michaux*, p. 241/242

⁴⁸⁴ «Ainsi, le monde, s'il pouvait être exactement traduit et redoublé en un livre, perdrait tout commencement et toute fin et deviendrait ce volume sphérique, fini et sans limites, que tous les hommes écrivent et où ils sont écrits: ce serait le monde perverti dans la somme infinie de ses possibles», VV., *Henri Michaux*, p. 77/78

Secção 2 - Uma *topologia* da *Semiótica*, e o lugar do Leitor

Deste modo diretamente introduzida a necessidade da *comunicação*, poderemos adotar o simples eixo clássico, retomado por Thom, e onde o fluxo se torna facilmente inteligível:

Fonte -> mensagem -> Recetor⁴⁸⁵

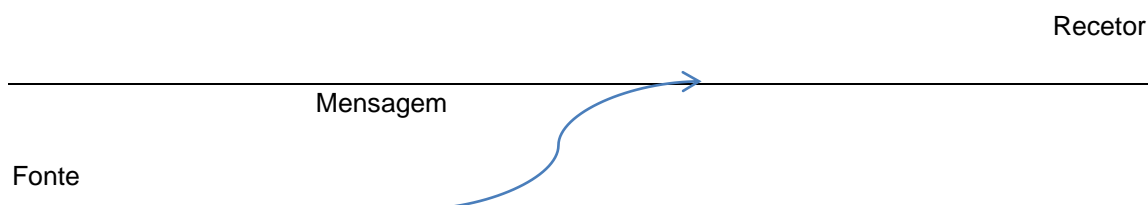


Fig. (2.2) A mensagem, entre *fonte* e *recetor*⁴⁸⁶

Transpondo o processo para a linguagem estrutural dos espaços topológicos, Thom associa a esta forma elementar da “mensagem” o elemento básico da “esfera”, a qual, pelas suas próprias qualidades de *deformação*, topologicamente implícitas, não só permite que tal *esfera/mensagem* seja continuamente *deformável*, como jamais perca as suas qualidades intrínsecas iniciais. Na verdade, a qualidade de *aberto* da própria mensagem, já estruturalmente inclui as possibilidades das suas *fronteiras*, ou seja, o lugar onde, por extensão, inevitavelmente ela se tornará *ambígua*, *ininteligível*, ou *polissémica*.

Saliências e pregnâncias da Comunicação

Posto isto, ganham aqui imediata pertinência outros elementos lexicais de Thom, as *saliências* e as *pregnâncias*, tornando-se assim possível entender a *mensagem*, originada na fonte como forma *saliente*, a caminho de um espaço próprio de *pregnância*, ocupado pelo recetor, ou matematicamente falando, um *subconjunto* do *espaço de pregnâncias*, formado pelo *subconjunto dos recetores*.

⁴⁸⁵ “J’appelle “forme saillant” toute forme qui frappe l’appareil sensoriel d’un sujet par son caractère abrupt ou imprévu. Un flash de lumière, un tintement de sonnette sont typiquement des formes saillantes. Il convient toutefois de remarquer qu’une forme peut être saillante par une irrégularité de rythme, une brisure de symétrie, aussi bien que par une discontinuité sensorielle. [...] Une forme saillante peut saturer momentanément l’appareil sensoriel du sujet, elle s’inscrit dans sa mémoire à court terme, mais n’affecte pas, en général, son comportement à long terme. On appellera “saillance” (anglais: *saliency*) le caractère correspondant de ces formes”, THOM, R., *Morphologie du Sémiotique*, p. 55/56

⁴⁸⁶ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 54

Analogicamente, também o recetor assim recebe esta mensagem, mas já topologicamente convertida numa *boule* lexical. Como consequência, se, no campo específico da *Semiótica*, a qualidade dos *sinais* não é imediatamente enquadrável num princípio de paridade e identidade, tal nos irá então obrigar a hierarquizá-los, segundo um *princípio de eficácia*⁴⁸⁷. De um modo mais preciso, e acompanhando o pensamento do autor, seria sempre possível a construção de *isomorfismos* entre as diferentes gradações de *urgência das marcas* e a sua *deformabilidade* topológica, a partir da *boule* inicial.

Por inerência, se, uma vez revestido o *senal* de especificidades *sonoras*, *visuais*, ou mesmo *táteis*, ou, mais abrangentemente, podendo mesmo, no espírito de Thom, ser ele, *senal*, enquanto *boule* topológica, já entendido como um *objeto único de emissão*, e independente de qualquer *substrato*, torna-se consequentemente passível de atravessar todos os *campos sensoriais*. Igualmente, pela sua contínua *deformabilidade*, nós poderíamos então monitorizá-la, a partir de um *espaço paramétrico*, tal como o previsto na *Teoria das Catástrofes*, pressuposto que tais morfologias de *catástrofe* assim estariam associadas a intrínsecas *bruscas transições*, por sua vez associadas à súbita prevalência de um destes *atratores sensoriais*. Evitando a dispersão holística desta perspetiva, optamos por inserir uma tal análise na prevalência da *dimensão sinestética*, já globalmente entendida como uma *polifonia* intrínseca do *senal*⁴⁸⁸.

Estabilidade e instabilidade do estrato semiótico

Ascendendo à *Pragmática do Texto*, Thom igualmente fere o *dever poético* de uma axiologia própria, provinda de um mundo do pensamento arcaico, pré socrático, e diretamente emanado de Anaximandro: "tout être, du seul fait qu'il existe, commet l'*ubris*, l'injustice métaphysique, dont il sera finalement châtié par le retour à l'indéfini, l'*ἄπειρον*"⁴⁸⁹. Ou, recuperando um patamar ainda mais determinista, a própria elaboração da forma literária, pelos seus excessos e liberdades intrínsecos, e enquanto "défaut dans la pureté du Non-être"⁴⁹⁰, se encontraria, desde sempre, *condenada*, pela sua própria essência de *sistema dissipativo*, quer a imprevisíveis *recaídas*, quer a insuspeitadas *emersões* do profundo *rumor da língua*.

Permanecendo na sua linguagem própria, e já situado acima deste lugar inicial de *amorfismo*, o *estrato semiótico*, enquanto lugar dos *Sinais* já é, assim, mais impressivamente englobável no

⁴⁸⁷ Não estão no mesmo patamar um sinal de alarme de incêndio e a complexidade de alguns signos, quando, por exemplo, segmentados num debate intelectual.

⁴⁸⁸ Posto que a presunção do *senal*, enquanto sensorialidade fechada, é puramente hipotética.

⁴⁸⁹ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 117

⁴⁹⁰ "[...] Par ailleurs, on peut penser que, quand un objet vient à l'existence (ou, au contraire, vient à disparaître) la dynamique qui le représente ne peut être une dynamique compliquée. Si, comme l'a dit le poète: "[...] l'univers n'est qu'un défaut dans la pureté du Non-Être!", on doit penser que les objets, lorsqu'ils viennent à naître (ou à périr) sont les déformations générales les plus simples du vide, du néant [...] La complexité d'un objet se mesurera au nombre des "bifurcations" élémentaires qu'il est nécessaire de faire traverser à sa dynamique pour créer un objet ou l'anéantir", THOM, R., *Op. cit.*, p. 221

sistema de *pregnâncias* e *saliências*, posto que o *sinal* pode, ou não, ser *inocente*, quer enquanto *amorfo*, ou, como *saliência* de um *fechado*, já por si mesmo, dotado de poder *evocador*. Na realidade, enquanto *Ciência dos Sinais*, a *Semiótica* insere-se forçosamente na gestão de um primeiro *estrato* de *pertinência*, ou de *insignificância*, na *aceção*, em contexto, a si conferida pelo matemático, ao contrapor ao *Verdadeiro*, não o *Falso*, mas o *Insignificante*⁴⁹¹. Tal perspectiva, desde logo impõe, neste *construtivismo* implícito, uma espinha dorsal, a que já chamamos *Sentido*, e que agora claramente ganha uma visível densidade⁴⁹².

A volatilidade do *Sinal*: *saliências* e *pregnâncias*

De algum modo os *sinais*, em todas as formas, *visuais*, *auditivas*, *olfativas*, de que se possam revestir, já são tratados por Thom, em consonância com Wildgen⁴⁹³, como *persistências temporais* de *diferente durabilidade*. No seu léxico próprio, o *sinal* é *saliente* se estiver dotado da volatilidade temporal própria de um *epifenómeno*: “ce sont des figures qui se dessinent sur un fonds indifférencié, comme un tintement de sonnette ou un flash de lumière” [...] S'ils peuvent momentanément saturer un appareil sensoriel, et s'inscrire dans la mémoire immédiate, n'auront néanmoins que peu d'effets, à longue échéance, sur le comportement moteur ou affectif du sujet»⁴⁹⁴. Por oposição, o *sinal* é, por ele, designado *pregnante*, conquanto dotado de uma *persistência*, ou recorrência morfológica alargada, o que pressupõe uma *extensão* e uma *periodicidade*, as quais, fenomenologicamente, e do ponto de vista *topológico*, o afastam do caráter específico do *epifenómeno*: “à l'inverse, certaines formes perçues [...] auront sur le sujet des effets [...] de longue durée”⁴⁹⁵.

A tentação de associar os *sinais* *pregnantes*, pela sua *repetição* e *duração*, a *protótipos* do *sentido*, em desfavor dos *sinais* *salientes*, efêmeros e imprevistos, é, desde logo, confinada aos riscos próprios inerentes ao seu *devir*, porquanto, desde a própria linguagem animal, onde o *sinal* ocorre como modo de colisão direta com o *referente* (o grito de alarme comunitário, numa sociedade animal), já a *saliência* pode *devir*, num tipo singular de *pregnância*, tal como na referenciada experiência de Pavlov⁴⁹⁶. Inversamente, uma excessiva ocorrência da *pregnância* pode conduzi-la a um *enfraquecimento*, como Thom o descreve: “la prégnance est en général, moins active

⁴⁹¹ THOM, R., *Prédire n'est pas expliquer*, p. 132

⁴⁹² Entre os sinalizados extremos, do *prémorfismo*, até às categorias superlativas do *Arquitexto*.

⁴⁹³ WILDGEN, W., “Time, motion, force, and the semantics of natural languages”, p.240

⁴⁹⁴ «On appellera *saillants* ces accidents sensoriels frappants, *saillance* (en anglais: *saliency*) ce caractère de discontinuité brutale, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 93

⁴⁹⁵ «On appellera *prégnantes* ces formes signifiantes, *prégnance* le caractère associé. Ces formes suscitent un comportement moteur spécifique, associé à des modifications hormonales importantes du métabolisme», THOM, R., *Idem, ibidem*

⁴⁹⁶ «[...] au bout d'un assez grand nombre de telles expériences, le seul tintement de sonnette provoquera chez le chien un comportement d'appétence (par exemple, la salivation). On interprétera ce phénomène comme suit: une forme *saillante* – le tintement de la sonnette – a acquis par contiguïté spatio-temporelle avec une forme *prégnante* – le morceau de viande – la même *prégnance* alimentaire que la forme *prégnante* inductrice», THOM, R., *Op. cit.*, p. 94

que dans la forme inductrice: de plus, elle a tendance à s'affaiblir au cours du temps si l'association avec une forme inductrice n'est pas renouvelée »⁴⁹⁷. Metaforicamente, esta *instabilidade conclusiva* conduz a uma das usais, e marcantes, imagens de Thom: « [...] une prégnance se comporte dans le champ phénoménal des formes vécues comme un fluide érosif, qui s'infiltré selon ces fractures du réel que constituent les formes saillantes »⁴⁹⁸.

Todavia, embora este ponto de vista, introduzindo tal dúvida ambiguidade, tornada perniciosamente inconclusiva, possa parecer aparentemente circular⁴⁹⁹, na realidade a faz ressurgir como uma genuína *dupla via* de emergir do *Sentido*, a partir da mera diferenciação do *sina*⁵⁰⁰, ou, como referido, na perspetiva inversa, como um seu *enfraquecimento*, o qual, não tendo lugar, poderia conduzir a uma verdadeira *patologia* da *pregnância*, “par exemple, d'un animal pour qui toute forme extérieure serait une proie”⁵⁰¹.

Entre este *psiquismo arcaico*, derivado da estrutura animal, e um psiquismo inerente à natureza humana, Thom distingue a existência, no primeiro, de um reduzido número de *pregnâncias*, se bem que incisivas, ao contrário das representações humanas, imersas numa vastidão dessas mesmas *pregnâncias*, já entendidas como embrião da Cultura, e, consequentemente, estritamente regidas pelos mecanismos próprios da linguagem⁵⁰². No seu próprio léxico, Michaux igualmente partilha, enquanto ansiedade poética, esta *dualidade*: “je voudrais pouvoir dessiner les effluves qui circulent entre les personnes. J'aimerais aussi peindre l'homme en dehors de lui, peindre son espace”⁵⁰³. E é assim que, regressando à dicotomia *saliência/pregnância*, também já a podemos entrever como um *embrião das estratificações superiores do espaço linguístico*. Em linguagem *topológica*, considerado um *atlas* específico da *variedade simbólica*, haveria assim lugar para um *mapa* próprio, incipiente, onde as próprias *saliências*, linguisticamente encaradas, já seriam *isomorfismos* de um *espaço de referentes*, e uma vez estruturada a analogia *saliência/referente*, poderíamos avançar, nesta taxinomia, com a *estabilidade do conceito*, encarado como uma *típica pregnancy morfológicamente resistente*⁵⁰⁴.

⁴⁹⁷ THOM, R., *Idem, ibidem*

⁴⁹⁸ THOM, R., *Idem, ibidem*

⁴⁹⁹ «Quelles sont, pour une prégnance donnée (P) les formes saillantes (S) en lesquelles la prégnance peut s'investir et produire des effets figuratifs? [...] Inversement, étant donnée une forme saillante (S), quelles sont alors leurs effets figuratifs?», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 91

⁵⁰⁰ «Il est sans doute légitime d'attribuer l'individuation à une sorte de prégnance gestaltiste indifférenciée [...] qui jouerait le rôle de la «marque» du sens jakobsonien en linguistique ou de la «vie», en biologie», THOM, R., *Op., cit.*, p. 61

⁵⁰¹ THOM, R., *Idem, ibidem*

⁵⁰² «Chez l'animal, il y a peu de prégnances fondamentales, mais elles ont un grand pouvoir invasif et leurs investissements sont labiles et réversibles: une association pavlovienne disparaît au bout d'un certain temps si elle n'est pas «renforcée». Chez l'homme au contraire, il y a un très grand nombre de prégnances, mais leur pouvoir propagatif [...] est strictement contrôlé par les mécanismes du langage», THOM, R., *Op., cit.*, p. 133

⁵⁰³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 863

⁵⁰⁴ «Chaque concept associé à un nom du langage est porteur d'une prégnance – sa signification – qui investit normalement les formes saillantes que sont les référents du concept. La propagation de ces prégnances conceptuelles est sévèrement limitée par le fonctionnement syntaxique», THOM, R., *Idem, ibidem*

A bifurcação simbólica

Este é, também, e por consequência, o *lugar*, no pensamento de Thom, da “bifurcation symbolique”, e das suas formas específicas, na linhagem da *Árvore de Porfírio*⁵⁰⁵, de passagem do *sujeito*, isolado, aos modos de comunicação social⁵⁰⁶, por que, na verdade, uma vez perante o reconhecimento de um *sinai*, quer *saliente*, quer *pregnante*, o indivíduo pode optar por uma *reação motriz*, mais imediata, a da *repulsa*, ou *preensão*, ou, num nível secundário, escolher *sinalizar* tal presença, fazendo o grupo partilhar da psicoemotividade a ele associada⁵⁰⁷. De todos os modos, e independentemente desta reflexão acessória, nós encontramos aqui, claramente no *estrato dos sinais*, ou retomando uma linguagem de *potenciais*, a sinalética pontual da *saliência* poderia, pelo seu reincidir, conduzir a um *patamar de estabilidade mais elevado*, logo, *potencialmente mais significativa*, assim como a *pregnância*, de início polarizadora de *sentido*, poderia, subitamente, pelo mesmo fenómeno de reincidência, remergulhar na *insignificância*. Em qualquer dos casos, nós poderíamos sempre avançar com a identificação de *fronteiras de catástrofe*, inicialmente nascidas no *substrato* dos grandes acidentes do Biológico, para, depois, se dirigirem para o eixo do *Sentido*, ou, por outras palavras, para entrarem no domínio do conceptual, estritamente humano⁵⁰⁸. “Il ne fait guère de doute que, progressivement, aux cours des millénaires d'évolution, une hérédité purement chimique a été remplacée par une hérédité fondée sur des formes sources de nature visuelle, géométrique”⁵⁰⁹.

⁵⁰⁵ «Sur l'organisation générale du monde sémantique, l'Antiquité nous a légué un objet d'une grande célébrité – la totalité des genres et des «hypergenres», représentée par un graphe dit arbre de Porphyre. [...] il s'agit d'une représentation des bifurcations successives conduisant de l'être en soi (le «genre» le plus universel) vers l'Animal, l'Homme, puis les individus Socrate et Platon. De bifurcation en bifurcation, on aboutit ainsi à l'espèce dernière [...] l'individu. Mais cette représentation en arbre ne tient pas compte des différences parallèles définies par le même genre général sur des substrats distincts. Par exemple, le genre «couleur» opère ses différences sur les substrats les plus divers, comme les oiseaux et les vêtements... Si l'on voulait tenir compte de cette identité des différences, il faudrait définir le graphe non dans le plan mais dans un espace fibré admettant pour fibre le produit de tous ces espaces de genre», THOM, R., *Esquisse d'une Sémiophysique*, p. 215

⁵⁰⁶ «Notre ambition serait de fournir une description [du] langage humain comme étape d'un grand processus évolutif visant à dégager l'hérédité génétique de son support chimique pour lui permettre d'embrasser les formes géométriques et un caractère discontinu spécifique, à savoir l'exfoliation généralisée des grands prégnances biologiques créant la pensée conceptuelle humaine», *Apologie du Logos*, p. 82-93.

⁵⁰⁷ «[...] les formes sources donnent naissance, du point de vue des réactions qu'elles suscitent, à la *bifurcation symbolique*: en face d'une telle forme, le sujet a le choix entre une réaction motrice régulatrice immédiate, de nature égocentrique, et l'émission du symbole (M) correspondant, réaction de nature sociale, altruiste: par exemple, au voisinage d'un prédateur, le sujet pourra soit prendre la fuite lui-même, soit pousser le cri d'alarme (M) – au risque d'attirer sur lui-même l'attention du prédateur; de même, lors de la découverte d'une source de nourriture, le sujet pourra soit garder cette information pour lui-même et se nourrir, soit, au contraire, attirer par un appel conventionnel l'attention de la collectivité sur cette nouvelle ressource», THOM, R., *Esquisse d'une Sémiophysique*, p. 95

⁵⁰⁸ «[...] le langage humain comme étape d'un grand processus évolutif visant à dégager l'hérédité génétique de son support chimique pour lui permettre d'embrasser les formes géométriques [...] et un caractère discontinu spécifique, à savoir l'exfoliation généralisée des grandes prégnances biologiques créant la pensée conceptuelle humaine», THOM, R., *Op. cit.*, p.93

⁵⁰⁹ THOM, R., *Op. cit.*, p.96

A este curioso caminho de propagação cultural, estaria implicitamente associada uma teoria geral dos sistemas de *inteligibilidade do mundo*⁵¹⁰, bem como os vestígios de um alastramento “par similarité”, ainda válido, e persistente, no *campo semântico*, mesmo após o seu abandono pela reflexão científica, quando contraposto e associado ao campo da Magia⁵¹¹. Por fim, no que especificamente se reporta a esta dissertação, a esse lugar dos *sinais*, das *marcas*, dos *timbres abruptos* e das potenciais *significâncias*, muitas delas, vestígio de uma animalidade estritamente biológica⁵¹², nós iremos, simplificadaamente, chamar o *Espaço Semiótico*, o qual continuaremos, *isomorficamente*, a tratar como *espaço topológico*. Na morfologia da *Teoria das Catástrofes*, quer esta *ascensão*, por associação de significado, à *camada semiológica*, ou, mesmo da *Semiótica*, bem como a sua inversa *desvitalização*, constituirão, ou progressivos percursos de contínua diminuição de *potencial*, ou evidentes formas de *descontinuidade*⁵¹³, simplificadaamente, e na generalidade, extensíveis aos níveis superiores do *Eixo do Sentido*, como conformes com a *Catástrofe da Cúspide*⁵¹⁴.

O estrato semiológico

É pois esta combinatória dos *sinais*, eventualmente já associada à noção de *atrator*, enquanto sinónimo de *trajetórias densas*, e identificáveis, nas vizinhanças de *subconjuntos* específicos⁵¹⁵,

⁵¹⁰ «Plus généralement, on peut fonder sur l'idée de propagation des prégnances une théorie générale des systèmes d'intelligibilité du Monde au cours de l'histoire de l'humanité. On peut ainsi décrire comment la pensée magique a fait place (et donné naissance) à la pensée scientifique moderne, qui n'admet (axiome dit de la localité) que la propagation que par le contact», THOM, R., *Op. cit.*, p.100

⁵¹¹ «[...] la propagation par similarité reste valable sur le plan sémantique (c'est la base de l'analogie), ainsi que dans les systèmes formalisés de l'algèbre et de la logique, où les axiomes sont les formes universelles», THOM, R., *Idem, ibidem*

⁵¹² «Chez un animal omnivore, il y a certainement au moins un début de classification taxinomique de ses proies. Autrement dit, la prégnance alimentaire se ramifie en une multitude de sous-prégnances. On peut imaginer que cette ramification s'effectue selon les schémas géométrique-dynamiques des proies: objets ronds, objets allongés, objets plats, etc. Nos langues à classificateurs ont conservé des traces de ces grands modes classificatoires [...] et qui seront repris comme schémas actantiels dans la structure syntaxique d'une phrase élémentaire», THOM, R., *Op. cit.*, p.97

⁵¹³ «En un certain ensemble *K* dit *ensemble de catastrophe* – sauter d'un minimum à un minimum distant; ce saut est alors une transformation *discontinue* de l'entité. Assez curieusement, si l'espace interne – des variables d'état (x_i) représentait l'espace local (le lieu), une telle catastrophe affectant l'entité se manifesterait par sa disparition en un point *P* et sa réapparition *simultanée* en un autre point *q* de l'espace», THOM, R., «*Matière, forme et catastrophes*», *Penser avec Aristote*, Erès, Paris, 1991, p. 4

⁵¹⁴ Da mesma forma, nos estratos mais elaborados, tal como convencionados e descritos, de sedimentação da Poética, como a passagem ao estado dinâmico da Língua, pelo exercício da Pragmática, poderíamos associar esta dupla transição, por continuidade, ou transição abrupta, através da catástrofe elementar da *Cúspide*.

⁵¹⁵ «On appelle attracteur du champ *X* défini sur *M*, un sous-ensemble *A* de *M* invariant, vérifiant les conditions suivantes:

- (i) Presque toute trajectoire dans *A* est dense dans *A*.
- (ii) Il existe un système fondamental de voisinages U_i de *A* dans *M* tels que:
 - a) toute trajectoire d'un point $u \in U_i$, admet *A* comme ensemble ω -limite.
 - b) Si un point a de U_i est tel que l'ensemble α -limite (limite pour $t \rightarrow -\infty$) de *a* rencontre *A*, alors *a* est un point de *A*.», THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 46

que nos conduz ao *estrato* específico da *Semiologia*, geralmente entendida como a ciência, ou discurso, próprio dos sistemas de *sinais*.

De algum modo, esta camada já corresponde a uma diminuição de *entropia*, por estruturação lógica, ou analógica, inerentes. É um segundo espaço de organização, com uma orgânica das *marcas* a permitir a evocação de alguns paradigmas biológicos. A sua funcionalidade, abordada por vários autores, como Peirce, Saussure, Hjelmslev, Barthes, Jakobson, Greimas, ou Eco, entre outros, é-nos aqui apenas introduzida na generalidade das suas *simpatias* próprias, de estruturação, que falam de uma *sintaxe*, ainda independente de todo o peso conceptual do *significado*, mas já suficiente para suportar e aceitar uma possibilidade de *organização muda*, conquanto eloquente, em que a sinalética se torna passível de combinação, apontando do simples para o mais complexo, sem a necessidade intrínseca de explicitar um qualquer *por quê*. Nas evocadoras palavras de Thom, trata-se apenas de “une danse rituelle [...] dont les évolutions d’ensemble vont refléter la forme musicale sur laquelle ils dansent”⁵¹⁶, e que serão *autónomas*, no seu específico patamar de *sentido*. A intrínseca dissolução de limites, pela imensidade combinatória, permite, pois, uma leitura topológica de *continuidades*, meramente afetada por *pregnâncias* e *saliências*, com o seu próprio *devenir*. Como o autor afirma, nós sabemos que, se, por um lado, aqui já se impõe e identifica uma *ordem*, por outro, também aqui fica excluída a possibilidade imediata de balizamento desta nova *tipologia de organização*, que já nos anuncia o *embrião da Língua*: “não há fatores internos que permitam decidir o que é aceitável ou não, [no âmbito das línguas], isto é, é impossível uma *sintaxe sem exceção*”⁵¹⁷, tal como o *espaço semiológico* nunca deixará de nos surpreender.

Numa curiosa inversão, a descontextualização do *signo*, por extinção da Língua onde outrora fora pertinente, ou por um seu intrínseco afastamento cultural, pode reconduzir a uma sua releitura, como mero *sina*⁵¹⁸. Na sua produção mais tardia, Michaux relembra-o, e evoca-o, quando mergulha na poética própria dos *ideogramas chineses*⁵¹⁹, de que se apropria⁵²⁰, numa *ambiguidade estética*⁵²¹, oscilante entre a Escrita e a Pintura⁵²²: “le texte juxtant parfois le dessin, l’écrit interrogeant le geste graphique”⁵²³. Nada mais claro do que uma declaração, na primeira

⁵¹⁶ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 121

⁵¹⁷ CANDIOTTO, K./LEITE BASTOS, C., *Op. cit.*, p. 19

⁵¹⁸ «Toute la nature est signes, signes sur signes, macle de signes», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 429

⁵¹⁹ «La syntaxe soustractive et cinétique de la langue chinoise, ou «quantité d’éléments sont décomposés et ensuite recomposés par fragments», offrait au barbare un champ d’expérimentation et d’investigation illimité», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 312

⁵²⁰ «L’image lithographique comme une dramaturgie de la parole», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 124

⁵²¹ «Michaux a-t-il naturellement commencé par «décrire» ses propres dessins pour les imprimer dans sa propre écriture, opérant ainsi une sorte de désaliénation du regard et de l’image», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 209

⁵²² «[...] les Chinois, qui eurent pendant longtemps une inclination, un vrai génie de la modestie pour imiter la nature, suivre le sens, l’allure des phénomènes naturels et leur rester conjoints en sympathie par une autre sorte d’intelligence poétique, ont, à l’inverse de presque tous les autres peuples de cette terre, conçu et utilisé une écriture qui suit la pensée de haut en bas suivant son débouché naturel», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 997

⁵²³ ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 15

pessoa: “je peins comme j’écris”⁵²⁴. E é esta descontextualização, desde logo, presente num exemplo que nos é comum – o caso egípcio – inserível no seu polimorfismo e regras próprias, ditadas por uma *combinatória*, pressupostamente regida por um princípio formalmente mais racional, o que não impede que, no campo da liberdade poética, todas as regras sejam subvertidas, de modo a reimpôr a *ambiguidade*, como finalidade estética. Na verdade, e ao longo de toda a Literatura, a *desconstrução das regras* pode ser, e é, um puro fim, e um recurso assumido.

O estrato semântico

Por sua vez, a *Semântica*, enveredando decisivamente, num sentido *ascendente* da *Linguagem*, para a *Língua*, descreve-nos o *signo linguístico*, relativamente àquilo que ele significa, na forma definitiva de uma *ciência do significado*. A complexidade do seu caráter de mediatização é, portanto, crescente, e orientadora, posto que reorganiza as relações do humano com a sua própria envolvente, quer física, quer conceptual. De modo algum ela é *neutra*, “isto é, [ela] não é isenta de um fundo ideológico, uma vez que a língua natural é o *primeiro sistema de modelização do mundo*”⁵²⁵, como nos ensinam as múltiplas escolas que sobre ela se debruçaram.

O estrato pragmático

Uma vez organizado o *Signo*, ele pode começar a integrar a *Pragmática*, congregadora de todos os modos da comunicação, ou seja, de *tudo aquilo que se pode fazer com a Língua*, nomeadamente, o nosso polo específico da expressão literária. “No nível pragmático, o signo linguístico é considerado num plano dinâmico [alargado], por ser a linguagem um sistema recursivo de semiose ilimitada”⁵²⁶. E vai ser Michaux quem se debruça sobre este salto da *Pragmática* para o estrato seguinte: “langues d’application, de direction, organizatrices. Devenue entreprise, la langue, sans qu’on y ait pris garde, occupe la place des murmures, des plaintes, sourdes ou vives, des appels, comandante. Destinée à être UNE ADMINISTRATION, où toute conscience va devoir entrer. Maîtresse, la langue couvrira tous ses besoins (!): Ainsi font les tyrannies. Les menottes des mots ne se relâcheront plus [...] On ne rencontre pas de langues inachevées – à moitié faites, abandonnées à mi-parcours».⁵²⁷

⁵²⁴ «Pour trouver, pour me retrouver [...] Pour rendre, non les êtres, même fictifs, non leurs formes insolites, mais leurs lignes de force, leurs élans», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 1026

⁵²⁵ CANDIOTTO, K./LEITE BASTOS, C., *Op. cit.*, p. 19

⁵²⁶ CANDIOTTO, K./LEITE BASTOS, C., *Op. cit.*, p. 20

⁵²⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 1280/1281

O estrato retórico

Deste modo, já a *Retórica* começa a indiciar a organização das *formas* do discurso, enquanto manifestação escrita, permitindo, de facto, uma primeira taxinomia dos *gêneros*, ou, numa terminologia mais de acordo com o léxico comumente adotado, *a especificidade das morfologias literárias, com todas as suas tipologias, limites e características genericamente usuais*⁵²⁸.

O estrato hermenêutico

Chegados à *Hermenêutica*, começam então os textos a debruçar-se sobre si mesmos, aventurando-se, enquanto simultânea construção e reflexão, na sua própria autoanálise. Como consequência, este movimento irá inevitavelmente conduzir-nos ao *Arquitexto* e ao *Hipertexto*, os lugares da expressão que nos falam e integram *a expressão de todas as expressões*, naquele pletórico patamar de complexidade estruturante⁵²⁹, companheiro, em muitos dos momentos da sua conceção, do sonho das vanguardas⁵³⁰, por que sempre timbradas pela vertigem dos imprevistos abismos, sobretudo daquela vertigem do regresso ao *espaço da incomunicabilidade*⁵³¹, ou *pré-comunicação*, lugar de todos os porvires do estrato basilar do *Rumor da Língua*.

⁵²⁸ «Dans la perspective d'une physique de la phrase, à l'instar du corps scarifié de l'écrivain, l'écriture de Michaux, loin de rendre obsolètes les conceptions rhétoriques du style, *les prend*, pour ainsi dire, *au corps*», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 250

⁵²⁹ "Linguist forms can be complex and yet represent one gestalt. Such gestalts can even appear at the higher levels of text", WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, p.4

⁵³⁰ Inauguradas no séc. XIX, e definitivamente extremadas, no séc. XX.

⁵³¹ Claramente presente na *ininteligibilidade* de algumas obras das vanguardas do nosso turbulento século.

Secção 3 - Uma hermenêutica *hamiltoniana*

Topologia, *linhas de nível* e *níveis do Sentido*

As *linhas de nível*⁵³² -- implicitamente associadas à presença de *funções de altitude* -- deparam-nos como mais uma possibilidade *isomórfica* de abordagem topológica das variantes dos *gêneros literários* presentes em Michaux. Efetivamente, tal como em Lautréamont, seu poderoso inspirador⁵³³, nele se sucedem vertiginosamente os infindáveis recursos da *colagem*, do *plágio*, da *conexão abrupta* entre textos de gêneros diferentes, desde os manuais de ciência⁵³⁴, às reflexões de Pascal, La Bruyère e Rochefoucauld, à *poesia de verso livre*, ao *texto prosaico*, estocasticamente oscilantes entre o discurso claramente cirúrgico, do investigador, e as brutais irrupções de prosa, ou de simples segmentos, facilmente sinalizáveis como *meras funções fáticas*, ou *distorções* próprias das *metalinguagens* de campos alheios à Literatura, que convertem a poética do Francês num inequívoco exemplo de *Arquitetexto*⁵³⁵.

E é por, desde o início, estar assumidamente *mesmerizado* pela escrita e poderosas imagens de Isidore Ducasse, que Michaux -- “l’aiguille longue, que ne me quite jamais, tes lèvres sont énergiquement cousues du chanvre solide et grêle”⁵³⁶ -- permanentemente potencia os ainda relativamente limitados recursos do derradeiro quartel do séc. XIX, para os estender até aos poderosos meios de expressão poética, visual e sonora, típicos do século seguinte⁵³⁷, do Cinema à Rádio e às próprias vertigens tecnológicas. Incluída a própria televisão, do pós II Guerra, Michaux pode assim plenamente incarnar o seu inaugural “Il se croit Maldoror”⁵³⁸ de uma forma irrevogável e multívoca. *Topologicamente* encarada, a massa global da sua obra deste modo funda um *mapa* próprio de flexão local, inovador, do seu próprio gênero de *Hermenêutica*, envolvido e coligido numa estilística⁵³⁹, enformador de um *atlas* próprio do autor, constituinte de uma hipotética *subvariedade Michaux*, pelo seu lado, imersa numa *variedade* ainda mais vasta, a *Variedade Literatura*, cujo levantamento exaustivo, com efeito, não se enquadra, senão enquanto sinalização, no âmbito desta dissertação.

⁵³² A unir os pontos de mesmo valor.

⁵³³ Na célebre genealogia da tradição, que Borges invoca ser a necessidade de cada grande escritor, ao afirmar que cada um deles sente, sempre, a contingência de construir a sua própria família de influências.

⁵³⁴ «Cette crise est d'autant plus prégnante chez Michaux que, pour trouver sa propre voix, il disqualifiera, tout en les convoquant, les sciences de la «nature», comme l'entomologie, la botanique, la zoologie, la biologie», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 17

⁵³⁵ «Michaux [...] vient à soumettre les catégories littéraires au crible de son expérience, au point de rendre celles-ci méconnaissables, sollicitant ainsi un lecteur inconnu», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 29

⁵³⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 3

⁵³⁷ Considerada a variedade dos gêneros literários e das transgressões assumidas como esteticamente viáveis, depois de todos os movimentos de vanguarda das primeiras décadas do século, e, meramente a título de referência, o Futurismo, o Dadaísmo e o Surrealismo, de que o Poeta é cultor, na sua idiossincrasia e heterodoxias específicas.

⁵³⁸ MICHAUX, H., *Idem, ibidem*

⁵³⁹ Todos estes *mapas*.

Recursos estilísticos e *catástrofes*

Não obstante, uma vez lançada a suspeita sobre esta possibilidade de incursão estilística, também todo este processo pode ser relido nas suas ramificações temporais, através de caminhos propositadamente alternativos aos da *região de conflito*⁵⁴⁰. No centro da decisão, todavia, está sempre o caráter eminentemente *volitivo* do criador⁵⁴¹, já que todo o experimentalismo poético permite integrar morfologias, até então exógenas, em novas morfologias poéticas, por vezes “inintelligible[s]”, ou “intelligible[s] par d'autres moyens”⁵⁴², assegurando, quer através da linha sintática, ou da função poética, mas sempre enquanto opção expressiva do autor, que uma possível *incongruência* dos elementos sintagmáticos se sobreponha, por unidade e *elasticidade*, aos obstáculos analíticos de uma perspectiva atomística e purista, onde, efetivamente, eles poderiam ser estigmatizados, pelo seu intrínseco caráter *errático*. Na verdade, reiteramos, nenhum movimento, melhor do que o Surrealismo, com o seu princípio central de validação da *livre associação*, poderia, *de facto*, garantir esta *continuidade* de uma *clara violação lógica da organização dos segmentos sintáticos*⁵⁴³, evocando, como permanentemente faz, o pretexto de prevalência da *unidade*, através de uma elevada *função emotiva* -- *gestalt*⁵⁴⁴, para Wildgen -- ou, na linguagem de Thom, pelo seu elevado *potencial* próprio, ainda que encarado como mera reminiscência *atávica*⁵⁴⁵.

E é justamente esta aceitação da existência de uma *tessitura* e de um *valor poético* intrínseco, eivados de *continuidade* específica, que, ao acaso, podemos reencontrar, como neste fragmento de Michaux:

“Pourrais-je jamais rentrer dans le club des “autres”?
Commentaires sans fin des pertes
en vol
en vol balancé
pluriels qui n'en finissent plus
Tohu-touché au but
et tout recommence
tout re comme
tesses et iesses
égailles les espaliers
flûte

⁵⁴⁰ Como pressupostos nas superfícies afáveis, topologicamente envolventes, por exemplo, do sobressalto da *cúspide*.

⁵⁴¹ «Dans un chapitre vous avez tout de suite des milliers de phrases et il faut que je les sabote. Cela m'est nécessaire», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 470

⁵⁴² ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 252

⁵⁴³ «[...] parce que la phrase ne se réduit jamais à l'analyse des éléments qui la composent, mais qu'elle se ramifie à l'infini dans l'archipel des voix qui la portent depuis toujours au-delà de la mesure de l'écrit», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 255

⁵⁴⁴ WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, p. 4

⁵⁴⁵ «Le second argument par lequel Piaget défend la thèse de l'antériorité du topologique sur le métrique est d'une tout autre nature: il s'agit d'expériences de «stéréognosie», de reconnaissance tactile de formes cachées derrière un écran qui sont à identifier avec une forme visuelle. [...] L'espace tactilo-kinesthésique fonctionnellement négligé [...] s'est progressivement découpé de l'espace visuel en simplifiant ses structures propres», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 181

vent de mes dépouilles
oh! conduite qui arrache les conduites
Hyperpompe: le recel du sens”⁵⁴⁶.

Poeticamente, o *substrato* é aqui claramente Inaugurado por uma ilusória questão do âmbito da reflexão existencial, cuja *mimese* desde logo induz o leitor a acreditar que o sentido do poema se irá classicamente desenvolver de *modo lírico*, quer por uma linha *elegíaca*, *bucólica*, ou, mesmo, *alegórica*, mas onde a crescente *entropia* conduz a que, imprevistamente, as *imagens livres* se libertem e comecem a predominar, de facto, levantando voo e *dispersando-se*, até a função criadora mergulhar num continuado *prazer sonoro de significantes sem significado*, de conceitos em colisão, de meras soletrações, pulverizadoras da palavra nos seus segmentos fonéticos, ou, mais radicalmente ainda, em simples blocos erráticos do *rumor do sentido*, sem que, todavia, e dada a forte presença agregadora do autor, houvesse lugar para qualquer dissolução da forte essência da poética⁵⁴⁷.

Entre a estilística local e a macroestilística dos movimentos artísticos

Na verdade, se esta *dinâmica* é localmente identificável num simples fragmento do nosso autor, também todos os turbulentos momentos de *metamorfose* artística, associados ao *pós impressionismo*, às específicas mutações da forma, *expressionistas*, *cubistas*, *construtivistas*, ou radicalmente *dadaístas*, culminantes na específica vizinhança *surrealista* de Michaux, igualmente comportam as suas próprias *distorções* específicas, *alongamentos* ou *compressões* dramáticas, *perspetivas em escorço*⁵⁴⁸, integração das *ilusões de ótica*, ou exploração de técnicas ancestrais, como a da *Anamorfose*⁵⁴⁹, cuja perturbação introduz um par de *codificação/descodificação*, de

⁵⁴⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 58

⁵⁴⁷ «Mon trouble était grand. La dévastation était plus grande. La vitesse plus grande encore. Dans un non sonore vrombissement, il y avait accentuation, il y avait augmentation, il y avait poussée, il y avait intensité, il y avait énormité, il y avait paroxysme, il y avait dislocation, il y avait surstimulation et, comme par l'effet de quantité de minuscules sabotages, il y avait désorganisation, avec toujours cependant par-derrière une organisation survendue, prête à péter, mais, en attendant, invraisemblablement actuelle et a son affaire, démonstration formidable de la prodigieuse vie du mental qui ne peut s'arrêter», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 996

⁵⁴⁸ Técnica típica do desenho e da pintura, onde os objetos, submetidos às convenções da perspetiva linear, são tratados de modo a dar a ilusão de se projetarem para fora do suporte, ou, enfatizando a escala, e provocando a ilusão do gigantismo de uma forma próxima do olhar, ou, inversamente, atribuindo-lhe proporções menores do que as esperadas.

⁵⁴⁹ Do grego, ἀναμόρφωσις, onde o objeto é submetido a uma distorção, através de um espelho, côncavo, ou convexo, ou a uma perturbação da regularidade homotética das grelhas perspetivas, o que leva a que a representação inicial, efetuada através desse mecanismo distorcor, só recupere a sua identidade inicial através da introdução de uma verdadeira descriptação visual, BALTRUSAITIS, J., *Anamorphoses, ou Thaumaturgus Opticus, les perspectives dépravées*, Paris, Flammarion, 1984

algum modo, comparavelmente análogo aos dos sistemas de *criptação* de comunicações, hoje correntes⁵⁵⁰.

Neste sentido, e por extensão, também a *elasticidade* do *substrato* poético é, uma vez descentrada do seu posicionamento nos elementos estruturais da sintaxe, e recolocada, pelo *atrator* do patamar superior da *hermenêutica da narrativa*, passível de ser conduzida a uma imprevista circularidade de *estrato*. São tais artifícios desde logo identificáveis nas primeiras obras do autor, tal *Chronique de l'aiguilleur*⁵⁵¹:

Chronique de l'aiguilleur

“C’est un fait historique. Parfois, des Chinois mettent un enfant en pot.
Une partie de l’enfant, du talon à la ceinture, est dans le pot; l’autre partie est au-dessus du pot.

La partie en dedans s’atrophie (pieds comme des semelles).

Des naturalistes traitent suivant cette méthode la mouche domestique. L’orifice de sortie est ici d’un diamètre inférieur à la tête de la mouche.

Alors, de la tête sort ce qui peut sortir. La tête pousse à l’extérieur une corne, une trompe. On obtient des mouches à corne⁵⁵².”

Como adiante veremos, ao desenvolver a temática da *metamorfose*, mais não faremos do que estar a reencontrar outro dos seus característicos modos de *mutação*⁵⁵³, já sinalizáveis nos inaugurais ensaios sociocosmológicos de *Fables des Origines*⁵⁵⁴:

Origine du petit pied des femmes chinoises

Sen se rend à la couche conjugale, ayant le désir de sa femme.

Or la femme de Sen est absente: voilà l’origine du petit pied des femmes chinoises; car on raconte que Sen fut pris d’une colère telle qu’il fit enfermer dans des sachets de cuir les petits pieds des fillettes de sa maison.

Elles ne purent de leur vie les quitter.

Leurs pieds ne grandissent pas. Elles restent à la maison et Sen a des femmes quand il le désire.

Beaucoup d’hommes ont imité Sen.”

Pelos riscos que esta grelha comporta, o que, esteticamente, ambas as pequenas fábulas pudessem conter de incontornável *fruição* própria, se encontraria assim igualmente

⁵⁵⁰ «[...] avec le secours de l’anamorphoseur [...] on peut s’attendre à des transformations qui, elles-mêmes, nous mettront sur la voie d’autres transformations qui [...] pourraient se substituer [...] ou s’ajouter [...] aux séquences prévues. L’anamorphoseur devra entre autres être essayé sur certains types de machines en marche, en vue d’une séquence dont le détail manque, qui est seulement indiquée, et sera composée postérieurement à ces essais», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 255

⁵⁵¹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 10

⁵⁵² A reflexão sobre esta metamorfose forçada é depois alargada, por Michaux, a uma leitura, em forma de parábola, da própria condição humana: “De tout temps, usage, morale, lois, parents ont mis les intelligences des enfants, des jeunes générations en pot. Toutefois le pot du cerveau n’est pas le pot des membres corporels. À telle époque, variable pour les individus, le pot éclate; au moins, il se crevasse. Autre fait: comme l’intelligence se trouve dans le pot, elle ne peut aller dehors se rendre compte qu’il y a un pot autour d’elle. Ils ne croient pas qu’ils sont en pot!”, *Idem, ibidem*.

⁵⁵³ Se entendido na estrita perspectiva de uma *deformação topológica*.

⁵⁵⁴ MICHAUX, H., *Op, cit*, p.33

constrangido⁵⁵⁵, por reduzido à suspeita de subjugação de ambas as *deformações* a diferentes *devires* de um mesmo *potencial mínimo* inicial⁵⁵⁶.

Henri Michaux e a *utopia* de uma poesia sem palavras

É célebre o conto de Borges, *El Espejo y la Mascara*, onde o poeta aspira a um poema feito de um só verso⁵⁵⁷. Igualmente poderíamos aspirar a um poema de uma só *palavra*, de um só *lexema*, de um só *morfema*, ou mais abstratamente ainda, de um só *fonema*, antinomicamente representados da morfologia mínima de um *espaço sémico*, mas já associada ao improvável *potencial* máximo do *estrato poético*. Só por isso, estaríamos enganadoramente imersos num *estrato* próximo do *rumor da língua*, conquanto, na realidade, toda a pletórica própria da obra de Michaux permanentemente forje um outro *substrato poético* autónomo, sustentado por uma constante aspiração a uma ausência de *sinais*, de *sons* e de *sentido*⁵⁵⁸. “Postuler l’existence d’une “phrase sans mots”, c’est tenter de passer du discontinu grammaticale au continu rythmique de la parole”⁵⁵⁹. No extremo, se situaria um genuíno *substrato poético*, *sem lugar*: “Et la perte du lieu? [...] Il s’agissait toujours de l’impossible, de rendre le lieu sans lieu, la matière sans matérialité”⁵⁶⁰.

É desse modo que ganham pertinência alguns dos instantâneos de *Connaissance par les Gouffres*⁵⁶¹, obra do seu período experimental de alucinogénios, esses “enferts artificiels”⁵⁶², presentes em *Mescaline et la Musique*:

“Ça part trop vite
Ne plus en prendre

Envolées
Phrases sans les mots, sans les sons, sans le sens”⁵⁶³.

Ou, paralelamente, regressando a uma contraditória *semiótica*, transbordante em organizações *semiológicas*, finalmente triunfadoras no sentido de uma mensagem, como a de *Cannabis*

⁵⁵⁵ Não fossem as restrições próprias da Anatomia, que a liberdade poética, relembramos, dispõe de plenos poderes para subverter...

⁵⁵⁶ No caso vertente, de novo, uma hipotética *boule* topológica...

⁵⁵⁷ “El poeta dijo el poema. Era una sola línea”, BORGES, J.L., *Prosa Completa*, Vol. II, Bruguera, Barcelona, 1980, p. 504

⁵⁵⁸ «Quelle émotion ce sera quand l’époque étant arrivée au point désirable, ayant pris l’habitude de penser en signes, on échangera des secrets en quelques traits «nature», pareils à une poignée de brindilles», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 431

⁵⁵⁹ ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 258

⁵⁶⁰ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 625

⁵⁶¹ De 1961/1967.

⁵⁶² VV, *Henri Michaux*, p. 297

⁵⁶³ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 36

Indica⁵⁶⁴: “sans mots”, porquanto “le mot avait plongé [...] une pensée. Était-ce toujours une pensée? Parfois plutôt une phrase mentale, muette, signalée, non prononcée, comme sans mots les tam-tams africains transmettent des messages»⁵⁶⁵.

O colapso do *sinal*, nesta ausência de suporte material, sem som, sem luz, sem toque, é também matéria do *substrato poético* de *Émergences-résurgences* (1972), onde tal *sinal*, *sinesteticamente*, se transfere de um *vácuo conceptual*, afetado, por ausência de meio físico, de uma *impossibilidade de propagação* para o lugar do *sentido*, ainda que na mera forma *tátil*:

“Irritation extrême comme celle d’une peau chaude et fiévreuse qui fait qu’on se gratte, mais irritation purement en brillances, en pétilllements lumineux, punctiformes, terrible infini de photons, mais sans lumière... et... sans photons.

Sauvage titillation d’un nerf dans l’obscurité. Images comme réponse. Images comme énergie.

Images comme des piqûres.⁵⁶⁶»

Todavia, esta rarefação, embora claramente um *epifenómeno* poético, acaba por inverter um dos aforismos de Michaux, “il ne se passe rien, même quand il se passe quelque chose⁵⁶⁷”, assegurando que a toda a Poética, por inerência, demonstra que, mesmo quando nada parece acontecer, já *algo* estará a ganhar irreversível *forma e densidade*.

Catástrofes e vanguardas artísticas

Nesta complexidade, e assumida não delimitação canónica dos recursos de expressividade associados⁵⁶⁸, é corrente identificar, no *devir* de um mesmo texto, *radicais alterações de regime*. Polissilogisticamente, esta *deriva* permite, uma vez suposta a identidade de um *estrato* inicial, como a do espaço de *emissão poético*, ou, mais *thomsonianamente*, a presença de um *aberto*⁵⁶⁹ *poético*, nós devemos considerar como *contínua*, e dotada de um *atrator* específico, toda a *deformabilidade* dessa *função* literária. Como Thom afirmaria, por que partimos da abordagem do texto poético como lugar do reconhecimento morfológico⁵⁷⁰ -- da estabilidade do seu *logos*⁵⁷¹

⁵⁶⁴ Igualmente inserida em *Connaissance par les Gouffres*:

⁵⁶⁵ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 76

⁵⁶⁶ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 613/14

⁵⁶⁷ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 718

⁵⁶⁸ Quer nos movimentos de vanguarda, quer na obra de Michaux.

⁵⁶⁹ “Un ensemble constitué uniquement de points intérieurs est un *ouvert* (par ex. Un disque privé de sa circonférence dans R^2). L’espace entier est toujours un *ouvert*; l’ensemble vide est par définition un *ouvert*. La réunion d’une famille *quelconque* d’*ouverts* est un *ouvert*, l’intersection d’une famille *finie* d’*ouverts* est un *ouvert*”, REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.211

⁵⁷⁰ Ou seja, da sua singularidade conceptual, associada a um *gestaltismo* literário, por analogia, também suposto *contínuo*.

⁵⁷¹ “Le terme grec classique “logos” recouvre, on le sait bien, une multitude de sens. Signifiant à l’origine “rapport” (la racine indo-européenne initiale “leg” signifiant “lier”, sens que l’on retrouve dans les “ligases” de nos biologistes moléculaires), le sens a bifurqué, soit du côté du nombre, de l’arithmétique [...] soit du côté de la raison, du discours, de la parole en général (le Verbe), THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 31

--, consequentemente o acompanharemos, também, como *identidade*, em todo o seu *dever* formal. Tal posicionamento será, por consequência, predominante *inclusor*, por que dotado desse reconhecimento conceptual próprio, ou, mais claramente, de “une intentionnalité qui en assure l’unité”⁵⁷². Esta *unidade*, que mais não é do que uma aplicação do *Princípio do Entorpecimento* ao *substrato literário*, comporta, implicitamente, a existência de uma diversidade de regiões de idêntico sentido, coabitando, quer por imersão, quer por emersão de estrato, com uma diversidade de regiões de sentido diverso. Dada esta perspectiva, estamos então claramente a validar, pela perspectiva literária, a grelha hermenêutica do matemático, a qual, inicialmente revestida de um *formalismo topológico*, assim se torna, em concreto, operatoriamente pertinente para a descrição de *estabilidades* e *conflitos*⁵⁷³ entre *atratores* suscetíveis de gerar colisões poéticas⁵⁷⁴, e de, em cada momento do *dever* do texto, progressivamente se *congregarem* e *desagregarem*, até enformarem “les intentionnalités constitutives des concepts”⁵⁷⁵.

É, portanto, entre esta *estabilidade* e o seu *conflito* que Thom recupera o modo metafísico, de Aristóteles, o do *ser como ato*, ou, mesmo na via do seu desenvolvimento agostiniano -- “on agit comme on est” -- mediante uma nova possibilidade de coexistência, dotada de um modo próprio, *geométrico*, de descrição: “la forme visible dans l’étendue”, que *persiste*, e *subsiste*, num território cujas fronteiras, de facto, circunscrevem uma *terra de ninguém*, simultaneamente *extensível*, mas onde as *catástrofes* igualmente podem ter lugar⁵⁷⁶. Relida enquanto *analogia do campo do sentido*, a *estabilidade* de um modo expressivo será então tanto mais *extensível* quanto maior for a *liberdade de flexão* do seu campo poético. Existencialmente, o criador descreve esta permanente oscilação estética: “pour les nôtres, au contraire, nous utilisons le *stabilisateur des inquiétudes*. Il y a un jour avec, suivi de plusieurs jours sans”⁵⁷⁷.

Conclusivamente, sendo o tempo histórico de Thom e Michaux um tempo intrinsecamente caracterizado pela inovação, experimentalismo e integração de tudo aquilo que, em épocas de maior classicismo, e academismo, teria sido inaceitável, também a ideia de *campo poético* (topologicamente) *aberto* pode, uma vez desenvolvida à luz desta estabilidade do seu *logos*, ser efetivamente conceptualizada como um *aberto deformável*, sem qualquer perda imediata de identidade. Então, no que a nós diretamente respeita, tal facto inevitavelmente conduz a uma especial atenção na classificação daquilo que possamos considerar um *ponto interno*, ou seja, a *persistência*, por intencionalidade criativa, de uma *determinada função linguística*, até ao eventual momento em que uma *catástrofe* da alteração de *atrator* se possa, ou não, verificar⁵⁷⁸.

⁵⁷² «[...] la complexité mathématique repose sur la répétition, la monotonie. On sait, depuis Zénon d’Élée, que le continu géométrique est susceptible d’accueillir une infinité d’opérations, toutes identiques. La complexité du concept, elle, qualitativement très variable, se trouve contrainte par une individuation, plus exactement, une intentionnalité qui en assure l’unité, donc l’individualité», THOM, R., *Op. cit.*, p. 33

⁵⁷³ Presentes em sistemas que devêm.

⁵⁷⁴ Quer na sua intencionalidade, quer no seu sentido.

⁵⁷⁵ THOM, R. *Idem, ibidem*

⁵⁷⁶ THOM, R. *Idem, ibidem*

⁵⁷⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 503

⁵⁷⁸ Como referido, também a obra exemplar de Lautréamont, assumidamente inspiradora da criação de Michaux, constituiu, e constitui, um caso paradigmático destes processos, onde a função poética, tão só pela qualidade do *poder hipnótico* assegurado pelo seu autor, nos leva a aceitar, por *continuidade*, a

Deste modo, é também a própria envolvente cultural, e o consequente alargamento das suas fronteiras taxinómicas, que, no âmbito literário, permitem que os *potenciais* poéticos possam sofrer *contínuas alternâncias*, percorrendo toda a espacialidade contígua, sem que se seja forçado, quer do ponto específico da emoção do texto, quer de qualquer sua concomitante análise racional, a introduzir quaisquer *fronteiras de colapso*⁵⁷⁹.

coexistência de fragmentações da linha textual. Com a vantagem da turbulência dos anos de vanguarda da maior parte do séc. XX, tudo isto é imediatamente extensível a Michaux.

⁵⁷⁹ Já atrás sugeridas, e por trivialidade, associadas à *Cúspide*, mas, como adiante exporemos, eventualmente muito mais próximas do conceito de *catástrofe generalizada*.

Secção 4 - O modelo dinâmico da *Densidade Semântica*

Uma revisitação dos conceitos saussureanos, através dos sincretismos da Física

Ao tornar, através do seu léxico e transformações próprios, a *Teoria das Catástrofes* numa hermenêutica operativa muito particular do fenómeno linguístico, René Thom⁵⁸⁰ concomitantemente faz apelo à hipótese de *densidades semânticas* específicas, conquanto estejamos em presença dos clássicos elementos sintagmáticos, o *verbo*, o *substantivo*, ou o qualificativo -- na forma da flexão de *adjetivo* -- o que lhe permite, enquanto hierarquização qualitativa, associada a cada um destes elementos, declinar e tornar pertinente a própria noção de *potencia*⁵⁸¹.

Tal hipótese, híbrida dos campos físicos, matemáticos e dos mecanismos próprios do psiquismo, com toda a sua implícita vastidão de inexplorabilidade, frui, todavia, de um rigor específico, que poderá sustentar a nossa própria linha de reflexão. Desde logo, pela possibilidade de estabelecer uma qualidade de *estabilidade semântica diferenciada*, perante aquilo que, gramaticalmente, não seria, até então, mais do que a *volatilidade* da palavra X; por outro lado, e ainda dentro do campo da *Semântica*, e suposto o clássico *Signo* tripartido, na forma saussureana integral -- *Significante*, *Significado*, (*Referente*) -- a possibilidade de estabelecimento de um *isomorfismo* entre esses mecanismos psíquicos, em nós⁵⁸², asseguradores da estabilidade do *conceito*⁵⁸³ e das condições físicas e materiais, que, por sua vez, facultam a existência do objeto *real*, aqui encarado, numa analogia forçosamente muito abrangente, como simplificada evocação do *referente*⁵⁸⁴. A hipótese é, em si mesma, suficientemente audaciosa, embora Thom ainda se permita conduzi-la mais além, ao abrir a porta para que, uma vez aceite, ela inerentemente permita que assim se possa postular uma *transformação universal*, entre uma categoria gramatical e uma qualquer outra, por mera alteração do seu *valor potencia*⁵⁸⁵.

Este pressuposto é, evidentemente, central, na linha orientadora do nosso texto, quer pela *possibilidade operativa*, deste modo permeável à associação de uma grelha hermenêutica inteligível a fenómenos geralmente apenas entendidos como *transgressivos*, quer de uma *contaminação*, cuja essência, na verdade, consiste no próprio âmago da riqueza da expressão

⁵⁸⁰ Na sequência de um excelente comentário a um artigo de J. H. Greenberg (*Some Universals of Grammar*, M.I.T., Press, 1966), o qual originou o memorável *Sur la Typologie des Langues Naturelles: essai d'interprétation psycho-linguistique*, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 243

⁵⁸¹ Geralmente, mais presente nos campos de análise da Física.

⁵⁸² Embora, em grande parte, desconhecidos.

⁵⁸³ Aqui tomado, latamente, como sinónimo de *significado*.

⁵⁸⁴ No caso dos Signos desprovidos de referente, a que Thom confere a designação de "abstrait", a densidade semântica volatiliza-se drasticamente: «Plus le substantif devient abstrait, moins dense il est sémantiquement; un substantif tel que: *fin*, *bord*... n'a d'autre densité sémantique que celle définie par l'inégalité ≥ 0 sur son contenu spatio-temporel», THOM, R., *Op., Cit.*, p. 249

⁵⁸⁵ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 247

poética, com todo o seu painel de *miragens*, *conotações*, *ambiguidades* de campo, e, mais do que tudo, no caráter idiossincrático da sua permanente *deriva sinestética*. É Michaux quem igualmente reconhece esta diferente *densidade* da palavra, a qual, em muito, ultrapassa as fronteiras do seu lugar de *signo*: “ [...] mot devenant dense, trop dense pour être désormais prononcé, mot plein en lui-même, mot dans un nid,⁵⁸⁶” Ou, desta feita, no ecoar das palavras de Sartre, se poder mesmo reafirmar que “ [pour le poète] les mots [...] sont choses [à trois dimensions] plus que signes.⁵⁸⁷”

Sequente a esta linha de ideias, quanto mais complexo for, no sistema thomsiano, o *significado*, mais a sua *estabilidade* necessitará de mecanismos reguladores, e maior será a sua *densidade semântica*⁵⁸⁸. Como consequência, o lugar de maior permanência e *estabilidade*, em termos linguísticos, é o próprio *nome* das coisas, ou as *coisas* existentes, às quais atribuímos nomes. Na taxinomia clássica, nós estamos, de facto, a falar do *substantivo*.

Portanto, como a *coisa substantiva* igualmente pode ser irisada de *qualidades*, de imediato tal possibilidade lhe pode conferir diferentes *polarizações*, conduzindo-a à afetação de *instabilidades*, as quais, retomando o léxico das categoriais gramaticais tradicionais, também forçarão a que⁵⁸⁹ o *adjetivo* seja semanticamente *menos estável* do que o *substantivo*. Desta feita, ao passar desta singular *cinemática* da volatilidade da *qualidade* do conceito, chega a vez de o *verbo* introduzir um nível de instabilidade substancialmente mais elevado, ou seja, formalizando a possibilidade de processos de interação entre sujeitos, ou, afirmando as linhas de força da função retórica da Língua, onde consequentemente *perde a estabilidade do lugar, por contraposição à prevalência da função da ação*⁵⁹⁰.

Na verdade, esta tentativa de organização taxinómica, ao contrário de Wildgen⁵⁹¹, meramente ditada pelos *potenciais semânticos*, não pode estar isenta de contradições, ou de contraexemplos, os quais, do ponto de vista da tentativa de estruturação de um sistema alternativo, conseguiriam chegar a ser lidos como *obstáculos*, conquanto, uma vez integrados na Poética, e nas derivas conducentes às fronteiras de ocorrência de *singularidades*, se possam, pelo contrário, revestir do caráter de *imprevistos aliados*. Para tanto, basta ter Thom assumido atribuir às *coisas*, localizadas pelo seu *referente*, um nível de *estabilidade máxima*, para se ser consequentemente forçado a recordar, entre outras restrições, as contingências físicas nas quais, enquanto entidades materiais, nós igualmente estamos imersos. De facto, esse é também

⁵⁸⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 622

⁵⁸⁷ «Dans un de ses premiers livres, Michaux semble donner raison à Sartre, quand il dit que les mots pour le poète sont choses plus que signes. Œuf c'est un œuf pour tout le monde; une corde c'est une corde. Un bateau, une mare d'eau pour personne ne sont des mots; ce sont pour tout le monde des «CHOSES». Des choses touchées, des choses à trois dimensions. J'ai essayé de dire quelques choses», BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.175

⁵⁸⁸ THOM, R., *Idem, ibidem*

⁵⁸⁹ Na grelha de Thom.

⁵⁹⁰ THOM, R., *Op. cit.*, p. 248

⁵⁹¹ “The valence patterns found in verbs (basic sentences) and nouns/adjectives (basic noun phrases) could be the results of a fourth bifurcation which has split the holophrases of a protolanguage into different functional subparts”, WILDGEN, W., “*Language evolution as a cascade of behavioral bifurcations*”, p. 375

um problema recorrente da Estética, o da existência de uma *Gravidade*, que leva a que certos verbos, como “lancer, vibrer, tomber, rouler”, entre outros, e que aqui designamos por *verbos topológicos*, já estejam, *ab initio*, afetos a uma muito mais forte *densidade* semântica, e *estabilidade* local, pela própria presença do seu inerente *elemento gravítico*, o qual já nos deixaria supor conseqüentes níveis de *gradação*, e *competição*, quer dentro de cada uma das categorias sintagmáticas analisadas, quer entre outras possíveis categorias hierarquizantes⁵⁹².

Na sequência desta *reorganização topológica*, também os *topoi* semânticos, mais frágeis, como os *advérbios*, restringidos à sua função de *ligação*, de *ampliação*, *diminuição*, ou *reforço*, da *ação* do verbo ou da *qualidade* predicativa do *advérbio*, desempenham, na leitura thomsiana, uma *isomórfica qualidade* algébrica de *devir diferencial*, por introdução de um maior afastamento da *estabilidade* do lugar próprio, quase imutável, e *independente do tempo*, de que *substantivo* e *verbo* se revestiram. Na linguagem do matemático, o seu papel de *estabilidade potencial*, é, portanto, inevitavelmente *menor*⁵⁹³. Na verdade, como na fase final da sua obra Michaux descobrirá, ao chegar ao verdadeiro empíreo dos ideogramas, como *forma absoluta da expressão* simultaneamente visual, conceptual e comunicativa, toda esta hierarquização, por mero reposicionamento cultural, poderia ser subvertido, quer pela presença do que Wildgen classifica como elementos “fóssil”⁵⁹⁴ da Língua, quer por aquilo que Fenollosa, um dos primeiros tradutores de Li-Bai, já deixara entrever: “En Chinois, la préposition est un verbe utilisé dans un sens large [...] et dont les systèmes de dérivation restent indéfiniment ouverts. [...] En chinois, l'adjectif contient toujours un substrat de signification verbale”⁵⁹⁵.

Quanto aos restantes atores gramaticais, “pronomes, afixe, desinências, etc.”, Thom é menos assertivo, na atribuição de uma *densidade* semântica específica, de certo modo os *volatilizando*, e lhes conferindo, apenas, o lugar de *estruturas algébricas, independentes do conteúdo em causa*⁵⁹⁶. Todavia, de ressaltar que, no patamar da *Hermenêutica*, e, sobretudo, no do *substrato poético* explícito, a sua função possa, de facto, vir a ser primordial. Chega que refiramos diversos processos de valorização estilística, onde a *inocência* semântica de uma negação, por *repetição*, ou *reiteração*, possa acabar por se constituir na própria coluna vertebral de um poema. Basta que o comecemos sistematicamente por “Não”, ou, contrariamente, por “Sim”, e o efeito estruturante imediatamente se imporá, neste caso, através de uma *densidade formal*, suficiente

⁵⁹² “Un potentiel simple, linéaire, comme l'est celui de la pesanteur, [...] peut s'interpréter comme l'intentionnalité d'un psychisme: la tendance vers le lieu naturel d'Aristote”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 305

⁵⁹³ THOM, R., *Op.*, *Cit.*, p. 248

⁵⁹⁴ “Another source-domain of human language is linked to spatial cognition, which may be considered as a kind of “fossil” of protolanguage in modern languages”, WILDGEN, W., “*Language evolution as a cascade of behavioral bifurcations*”, p. 369

⁵⁹⁵ In ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 316

⁵⁹⁶ «Il s'agit là d'une couche encore plus superficielle [...] Au plus superficiel du langage, on trouve -- paradis du logicien -- ces copules telles que ou, et, ne... pas, etc., dont l'usage peut presque être formalisé: elles correspondent à des structures algébriques explicites qui agissent sur le matériel verbal de manière «presque» indépendante du contenu signifié», THOM, R., *Op.*, *Cit.*, p. 249

suporte para toda a obra⁵⁹⁷. Exemplo clássico, é o da estrutura dos *Cantos* de Pound⁵⁹⁸, onde o início dos sucessivos versos, com a copulativa “E”, deixa pressupor uma ação infinitamente anterior, e uma possibilidade, por *extensão* e *elasticidade*, de todas as propriedades e expectativas da narrativa implícita, que se pudessem, posteriormente, intuir.

Através de uma taxinomia das *pregnâncias*

É esta possibilidade de *instabilidade*, associada a imprevistas inversões de *potencial* dos elementos morfológicos, a real condutora a *Esquisse d'une Sémiophysique*⁵⁹⁹, onde Thom retoma um onnipresente conceito de *pregnância*. Desta vez, abordado na ótica da sua *natureza fluída*, ele é puro *invasor* e *envolvente* do *Sentido*, e contaminantemente passível de organização numa taxinomia própria. Assim sendo, se a própria *densidade* semântica pode, cartesianamente, ser disposta num sistema axial, cujos sentidos se estruturam entre o *extremo objetivo* e o *extremo subjetivo*, outras consequências igualmente podem, na ótica subliminar da oscilação do *Sentido*, ser inferidas. No *extremo objetivo* (também cartesianamente associado a um sinal negativo, $(x < 0)$), o autor situa os *substantivos*, por inerência, associados às coisas basilares, onde o *espaço semântico* se confunde com o *espaço euclidiano*. A seu modo, eles são os objetos universais, cujo *referente*, numa leitura platônica, tem uma margem muito limitada para oscilações do *arquétipo* associado, caso de *Sol*, ou *Terra*. No *extremo subjetivo* ($x > 0$), situam-se os estados biológicos de mais difícil explicitação, ou aceitação, como *Vida* ou *Morte*, ou a típica axiologia *Bem/Mal*. Sucede-se-lhes o lugar das coisas visíveis e mostráveis, *deíficas*, cuja *densidade* semântica é, espaciotemporalmente, ou, mesmo de modo ontológico, assegurada pela estabilidade do *Eu*, do *Tu*, do *Aqui*, do *Ali*, do *Agora*, do *Já*. Entre ambos, Thom situa os campos semânticos dotados de alguma *fluidez sensorial*, quer pela sua flexão puramente associada às flutuações dos sentidos e do caráter físico de *cor*, *luz* ou *som*, ou às contingências dos campos em que nos encontramos imersos -- como o referido gravítico⁶⁰⁰ -- as quais nos permitem declinar conceitos como o de *pesado*, *leve*, *volátil* e *fluído*, entre outros.

⁵⁹⁷ “[...] the Platonic theory of predication has been shown to underlie this idea. It seems that there exists an intuitive (silent) knowledge accessible to reflection about the evolutionary bifurcation and the force field it created in basic sentences. The bifurcation goes, however, in the opposite sense compared to the bifurcations mentioned before. It does not eliminate or reduce a former opposition but creates new oppositions and these are the germs for further structural bifurcations responsible for the dynamic complexity of human languages. The splitting of holophrastic units has two effects. On one hand the dynamic tension between the two different parts remains active and drives the dynamics of sentence formation/understanding; on the other hand new levels of complexity replace the holophrastic gestalt; these are conversational turns, islands of monologue in the conversational dynamics, such as narratives, descriptions or argument sequences”, WILDGEN, W., “*Language evolution as a cascade of behavioral bifurcations*”, p. 376

⁵⁹⁸ “Trouver pour commencer quelque chose d’aussi opportune que pour *Les Cantos* d’Ezra Pound, ce simple avertissement de Denis Roche: “*Les Cantos* n’ont rien d’une suite de collages”. Henri Michaux, parler de la cadence du texte, du rythme des émissions. Ce ne sont pas des NOTES, plutôt un COMBAT», VV, *Henri Michaux*, p. 265

⁵⁹⁹ THOM, R., *Esquisse d'une Sémiophysique*, Paris, InterEditions, 1991

⁶⁰⁰ THOM, R., *Op. cit.*, p. 133

Os patamares de *catástrofe*, e a possibilidade de identificação de uma dupla tipologia

Numa analogia com os eixos *sintagmático* e *paradigmático*⁶⁰¹, Thom desenvolve então aquilo que considera ser uma fulcral oposição entre *rigidez* e *fluidez*, ou conceptualizada do ponto de vista *cinemático*, qual o maior ou menor *grau de liberdade* de propagação da *pregnância* associada aos objetos semânticos, com os extremos evidentes ocupados, no lado da *volatilidade*, pelo *calor*, e, no da *rigidez*, pelas *formas geométricas*?

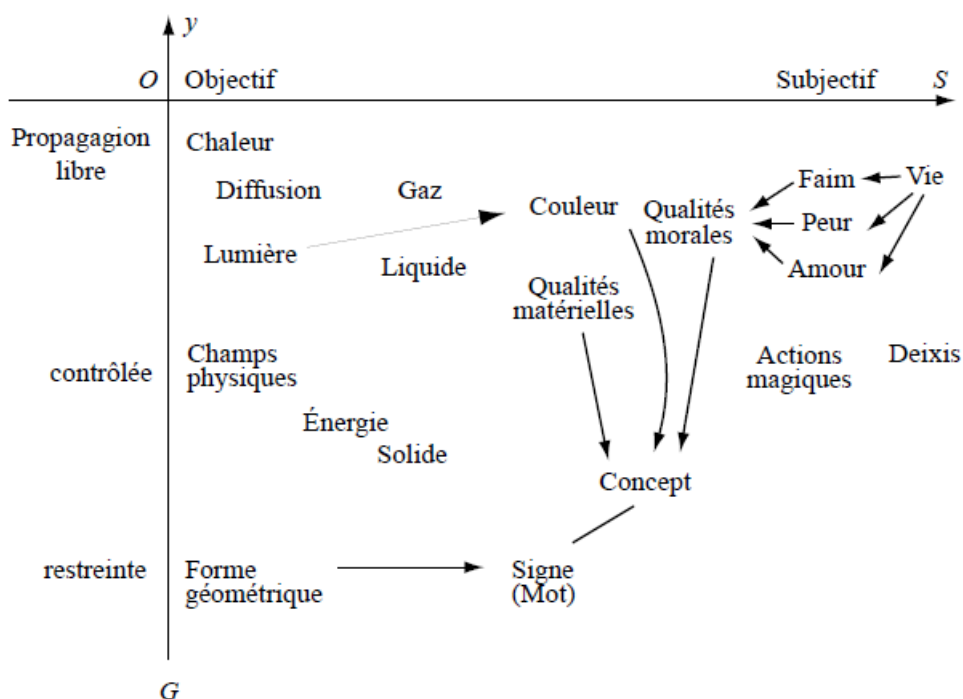


Fig. (2.3) Diagrama de organização das *pregnâncias semânticas*⁶⁰²

Considerada a vastidão de estudos, investigações e bibliografia associada aos processos de estimulação cerebral, e às próprias propostas de identificação das regiões especializadas, do complexo neuroencefálico, a *parametrização* externa -- que particularmente nos interessa, por implicitamente responsável por *colisões* ou *contaminações*, quer do *sentido*, no seu entendimento racional, quer do *sentido*, na sua potencialidade *sinestética* -- pode, assim, oscilar entre estes dois extremos. Dado um tal cenário, Petitot, radicalmente, afirma: “en neurogéométrie, tout ce qui n’est pas neuralelement implémenté n’existe pas.”⁶⁰³ Posto assentar a sua obra especificamente sobre os mecanismos do Visual, os pressupostos serão assim, por

⁶⁰¹ “As de Saussure observed, diachronic information is rather irrelevant for the majority of speakers. Nevertheless, it may be relevant for people with higher levels of linguistic consciousness, e.g. people who write”, WILDGEN, W., “Time, motion, force, and the semantics of natural languages”, p.243

⁶⁰² THOM, R., *Esquisse d’une Sémiophysique*, p. 42/43

⁶⁰³ PETITOT, J., *Neurogéométrie de la vision*, Paris, Les Éditions de L’École Polytechnique, 2008, p. 23

hipótese, igualmente extensíveis às diferentes áreas de estimulação cerebral, envolvidas nos conflitos racionais e sensoriais da *ambiguidade do sentido*, ou da impregnação das *miragens* criadas no nosso aparato sensível. Ou seja, toda esta *inquietação* é incontornavelmente associada a uma tentativa de identificação dos *algoritmos* próprios associados a estes processos: “comprendre comment les structures perceptives “macro” et leur morphodynamique peuvent *émerger* du niveau “micro” neuronal sous-jacent⁶⁰⁴”. O mecanismo inverso, com todas as suas colisões, e afetado pelo *princípio de entorpecimento* e contaminações afins, voltaria a implicar aquilo para que Thom já alertara: “un ordre malheureux [des éléments] peut donner naissance à des significations partielles incompatibles avec la signification globale”⁶⁰⁵. O que, do ponto de vista da comunicação canónica seria um claro obstáculo, mas, na liberdade da Poética, constituirá, por oposição, o *próprio tabuleiro do jogo*, como, ironicamente, Michaux ironiza: “appeler une mouche par son nom, ne lui rappelle pas une miette”⁶⁰⁶.

Metamorfoses dos elementos sintáticos, e mimeses do potencial

Uma vez aceite a *estratificação* da poética da Língua, a *deformabilidade* topológica dos seus elementos sintagmáticos e esta diferenciabilização de *densidades*, é igualmente possível tornar operacionais as morfologias presentes, posto que, por *transformações* locais, ou contextuais, os elementos de menor *densidade* semântica passam, através desses cenários plurais, a gozar da hipotética possibilidade de adquirir patamares mais elevados de *potencial*: “ainsi, le verbe peut être canoniquement transformé, soit en adjectif (participe), soit en substantif (forme infinitive du verbe)”⁶⁰⁷. De ressaltar, contudo, a imprecisão, ou dificuldade, das conversões inversas, embora, na matéria poética, onde os neologismos têm a plena liberdade de se estruturar, esta inversão possa ser da maior pertinência e fortemente marcada, se não, mesmo, determinante para a intencionalidade criativa, ao ganhar novas formas, *antropomorfizando-se*, ou *zoomorfizando* nomes estáticos, em livres flexões da imaginação⁶⁰⁸.

Várias reflexões se poderiam concentrar, ou, mesmo derivar, desta proposta do autor, nomeadamente a consequente de uma *inversão* nos papéis de estabilização morfológica das estruturas poéticas: *o poema mais estável seria, então, em teoria, aquele onde predominassem os entes com lugar, e o mais instável aquele onde os verbos, sem qualquer outra necessidade de explicação, se sucedessem numa vertiginosa sequência*⁶⁰⁹. Contudo, como seria expectável,

⁶⁰⁴ PETITOT, J., Op. cit., p. 22

⁶⁰⁵ THOM, R., Op., cit., p. 245

⁶⁰⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 606

⁶⁰⁷ THOM, R., Op., cit., p. 249

⁶⁰⁸ Nalguns exemplos, geralmente, humorísticos, mas formalmente possíveis, como “*schrödingou* o assunto...”, ou “*michaux-se* poeticamente...”

⁶⁰⁹ Seria possível referenciá-los, e possível exemplificá-los, tal como poderia ser possível entender que a vetorialidade e o próprio carácter diferencial, no sentido de *devir*, associado aos sintagmas verbais, lidos como sistema fechado e *interior*, pudessem colapsar em fronteiras catastróficas, enquanto morfologias

e é inevitável consequência destes esboços de *universalização hermenêutica*, a diferenciação estrutural das características próprias de cada língua pode sempre introduzir exemplos contraditórios, *antinomias*, ou mesmo *contraprovas*. Como Thom refere, num ligeiro afloramento das especificidades de línguas de raiz mais afastada do tronco indoeuropeu⁶¹⁰, alguns dos postulados da *Teoria das Catástrofes*, como o *Princípio do Entorpecimento*⁶¹¹, podem, pelos próprios *processos de atraso*, neurofisiológico⁶¹², associados à comunicação, introduzir *extensões* aparentes, quando o colapso da frase já se deveria ter dado, no *nível sintático*; o *signo*, no nível semântico, estilhaçado, ou, inclusivamente, a ocorrência de um *atraso*, na identificação de *fronteiras de catástrofe*, porventura em *estratos* inferiores do *espaço sémico*. Como curiosidade, na língua basca, a *excessiva densidade do adjetivo* pode chegar a ser tal que ele entre em competição de *potencial* com o *verbo* da ação, gerando, no próprio ato basilar da comunicação, um claro e insanável *conflito de apreensão*, por parte do recetor⁶¹³.

identificadas do *exterior*. De modo inverso, um sistema altamente estável, de substantivos agregados numa forma viavelmente poética, por crescente influência e parametrização de verbos, poderia ser conduzido a um limiar de catástrofe, com emergência de uma inesperada morfologia.

⁶¹⁰ Como o Basco, o Finês, ou até, o Alemão.

⁶¹¹ Assegurador da estabilidade morfológica, até ao último momento em que ela já não é sustentável.

⁶¹² Reiteradamente invocados por Wildgen.

⁶¹³ THOM, R., *Op., Cit.*, p. 259

Secção 5 - Os *potenciais* de Michaux

O *potencial narrativo*

Uma vez transposta a noção física de *potencial* para o campo linguístico, torna-se então possível abordá-la, enquanto critério de *diferenciação e oscilação de níveis*, independentemente dos *estratos* em que nos encontremos. Considerando aquilo que poderíamos chamar *euforia*, ou *disforia*, esteticamente comunicadas pela própria impressão global do texto, e antes de mergulhar nas *escalas*, mais atomísticas, de alguns dos seus exegetas, aqui se referenciam dois extremos das possibilidades desse exercício da poética, sinalizando *Poddema-Nara*⁶¹⁴ -- incluído na coletânea *Ici, Podéma*⁶¹⁵ -- como exemplificador, na hermenêutica do *espaço sémico*, de um claro *mínimo de potencial*.

Com efeito, a *palavra-imagem*, a *palavra-emoção*, a *palavra-conceptual*, a *palavra-sinestesia* encontram-se aqui confluentemente organizadas num *substrato* cuja matéria sensível global é exemplarmente mantida num impressionante patamar de valores irrecuperavelmente *incapacitados de ascensão*. Por que aqui se apresentam, na *metacategoria sensorial* de Thom, submetidos à diminuição forçada do “hypergenre”⁶¹⁶, ou, na perspetiva kantiana, de imediato, ligados à “la nature esthétique d’un objet et le sentiment de plaisir ou de peine”⁶¹⁷, nele incarnados. Nesta ótica, *Poddema-Nara* assume-se como um dos momentos mais evidentes de uma rara *disforia* extrema da obra de Michaux⁶¹⁸:

Poddema-Nara

“Leur Moyen Âge fut terrible.

On n’obtenait plus de remords que par les gaz. Des rayons délétères entravaient la croissance des corps.

A Kannaverrina, les hommes se ridaient prématurément quand ils n’étaient encore que garçonnets.

On observa même des signes de démente chez les mouches. Les singes de jardin étaient devenus si dégénérés qu’ils se livraient à l’infestation parasitaire. C’est encore ce qu’ils

⁶¹⁴ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 113

⁶¹⁵ Do segundo pós guerra.

⁶¹⁶ “Si l’on considère les trois genres (couleur, odeur, son), il est clair qu’ils correspondent tous trois aux principales fonctions sensorielles agissant à distance, de l’organisme. (Le tact est exclu, parce que probablement plus “primitif”.) On sera fondé à grouper ces trois genres en un “hypergenre”; les différences (διαφοραι) de ce “supergenre” seront à rapprocher de la distinction (feu, eau, air) des éléments aristotéliens”, THOM, R., *Esquisse d’une Sémiophysique*, p. 204

⁶¹⁷ In PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 98

⁶¹⁸ “[...] on peut admettre qu’un concept de caractère concret a un logos très semblable à celui d’un animal; il y a un espace substrat [...] un territoire, un gradient [dont la] stabilité structurelle est assuré par des catastrophes de régulation dont le support est essentiellement dans la zone ergotique de cet organisme fictive et stylisé. Il a aussi une zone caudale où s’implantent les catastrophes de diminution et mort”, THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 179

avaient de mieux à faire, quoiqu'ils ne fussent jamais à la hauteur de leur genre de vie. On en écrasait facilement une dizaine d'un revers de main.

L'air était bizarre et lourd. On voyait les oiseaux voler bas, avec peine, dans le ciel fumeux, le bord des ailes frangé d'étincelles."

Mais tardiamente, em *Chemins cherchés, Chemins perdus, Transgressions*, Michaux retoma, pela *mutilação imagética*, este mesmo *disforismo*, claramente associado a uma brusca queda de *potencial*:

"La lourde pirogue monoxyde va s'enfonçant lentement dans l'espace mort.
Ciel bas. Oiseaux à une seule aile. Arbre sans branches.⁶¹⁹"

Por oposição, também podemos sinalizar -- no *isomorfismo* emocional, estabelecido ao longo deste eixo, *eufórico/disfórico*, e o conceito de *potencial* -- um *máximo* do mesmo, pela tensão voluntariamente superlativa, literal e poeticamente, introduzida pelo autor. Trata-se de outra passagem, igualmente incluída na sua fase experimental de contacto com substâncias alucinogénias, e redigida no estado de *transe*, induzido pela mescalina, de *L'Infini Turbulent* (1957/64):

"[...] Cependant, l'accentuation pousse, ou la poussée s'accentue, différence minime alors tout à coup importante, mas qui n'empêche pas la continuation de la poussée, poussée, poussée, poussée sur les sensations, sur la foi, sur l'élan, sur vous, et qui augmente et qui augmente.

On est envahi de superlatifs. On étouffe de superlatifs. On hurlerait des superlatifs. On est immense et rayonnant en superlatifs. On est assoiffée et en grand besoin de superlatifs. Des plus grands, des plus extraordinaires. On en est insatiable. On vie superlativement.

On sent ce qu'on va sentir, quoiqu'on ne le connaisse pas encore, sera plus superlativement encore tendu vers le superlatif. Nécessitant encore plus le superlatif. Un superlatif non comme les autres. Un superlatif des virtualités. Un superlatif de l'inconnu. Un absolu superlatif"⁶²⁰.

O potencial atomístico

Uma vez demarcada toda esta intrínseca *zoologia sintagmática* e qualidades estilísticas do autor, tudo também se parece, de modo análogo, organizar, de acordo com uma *espacialidade* muito própria, como bem refere Bellour: a sinalização de longas frases, de uma enorme variedade linguística, imediatamente rodeadas por outras, curtas e elementares, quando não, mesmo, rudimentares. Uma plêiade de pronomes relativos, de conjunções e advérbios, "bref tous les "petits mots" qui permettent d'organiser la phrase, d'en varier le rythme, d'en nuancer le sens [...]

⁶¹⁹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 1159

⁶²⁰ E segue-se o *rebentar da vaga*, o hipotético *umbigo hiperbólico*, como se o ímpeto do próprio corpo pudesse ter deixado de acompanhar a vertigem das sensações e da vertigem neurológica: "L'imagination ne peut suivre la pression maximomaniaque. L'imagination défaille, reste en arrière. Les superlatifs, cependant continuent, faute de mieux, faute de meilleurs, de plus vrai, de plus super-superlatifs convenant à l'indicible, au supra de tout et de n'importe quoi, incapables de satisfaire celui qui de chose au monde ne put plus être satisfait", MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 812

On le voit jusque dans la ponctuation: l'usage des points de suspension est courant, et non pas tant pour doter la phrase d'une aura évocatrice que pour donner le sentiment d'une écriture qui se continue.⁶²¹» Por outro lado, este exercício poético pode, e conduz, inevitavelmente, a uma *contaminação visual* dos segmentos semânticos, pela *dispersão*, *irregularidade*, ou *desproporção* da sua pontuação. Mais especificamente, enquanto *tatilidade*, e recorrência ao imanente carácter fisiológico de *preensão* do discurso, enunciado por Blum, e tão caro a Thom, persiste uma evidente colisão entre o olhar que *devém* pelo texto e todos os obstáculos que se lhe vão sistematicamente opondo⁶²².

Nesta particular hierarquização da pontuação, essencial ao ritmo e à permanente fusão entre o percurso do olhar e o encadeamento conceptual dos atores, ações, qualificações, especificações e atributos, concomitantes com a diversa *densidade semântica* dos auxiliares de *respiração* do verso, representados pelas tradicionais *vírgula*, *ponto e vírgula*, *ponto e parágrafo*, enunciadoras de “une gradation ascendante qui reflète la rupture croissante dans le sens des propositions qui se succèdent”⁶²³, ou, mais radicalmente, de todo o exercício sistemático de uma escrita “[avec un] manque de correspondance entre la disposition graphique et le découpage sémantique”⁶²⁴, nós realmente descobrimos Michaux. “Les conjonctions, qui marquent aussi les liaisons logiques, sont souvent absentes⁶²⁵», e na verdade, nesta vertiginosa e permanente colisão, uma abrupta análise suspensiva da dinâmica do *discurso hipnótico* poderia conduzir a uma autêntica e *catastrófica* retração dos segmentos do *substrato* poético, “un certain isolement des parties de l'énoncé”⁶²⁶, de modo brilhante, volitivamente contornado pelo autor.

Michaux antes busca a analogia entre as *qualidades impossíveis* e as comparações *insólitas*, mais do que incarnando a *metáfora*: “il recherche une objectivité toujours plus grande. Donne des précisions, souligne des détails⁶²⁷,” numa ótica quase *pascaliana*⁶²⁸. Em contrapartida, rarefaz a adjectivação, ao ponto de a transmutar em meras *precisões redundantes*: “la phrase a un air d'évidence, l'abstrait et le neutre se confondent⁶²⁹”, o que conduz à forte sensação de *linearidade* associada a esta *prosa*, permanentemente subjugada pelo verbo “être”, que nada mais exprime do que uma estilisticamente marcante, e constante, *fragmentação do relato*. Embora disjunta da nossa grelha hermenêutica, Bellour é igualmente assertivo, sobre a qualidade do *potencial semântico* dos *seus* restantes *verbos*, enquanto isoladamente observados: dada a plétora dos tempos de flexão, num fluxo de indicativos, subjuntivos ou infinitivos, a sua própria presença e

⁶²¹ BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p.131

⁶²² «La disposition graphique ne correspond pas toujours au découpage sémantique et ceci n'est qu'une extension à l'énoncé de l'absence de transitions logiques», VV, *Henri Michaux*, p. 144

⁶²³ “Une simple virgule sépare des propositions qui, d'après la conception qui appelle phrase ce qui constitue une unité de sens, devraient être considérées comme deux phrases », VV, *Op. cit.*, p. 147

⁶²⁴ VV., *Op. cit.*, p. 147

⁶²⁵ VV., *Op. cit.*, p. 146

⁶²⁶ «[...] paragraphes ou phrases, apparaissent alors comme des îlots, des unités quasi indépendantes. Nous pouvons tenter de nommer description picturale le trait du texte qui ressort de cet ensemble de qualités formelles», VV, *Op. cit.*, p. 147

⁶²⁷ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.128

⁶²⁸ «[...] cette abréviation propre au ton persuasif, presque pascalien, de Michaux», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 73

⁶²⁹ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.133

agregação sintática cria um genuíno análogo ao da *dinâmica* do relato: “ce sont les temps primordiaux de la narration, tout au long de l’œuvre ils se séparent et se mêlent”, tal como, na permanente atomização⁶³⁰ da frase, “chaque fragment [d’un] temps serve de base modale, et qu’ainsi se succèdent un présent, un passé simple et un présent⁶³¹.” Concomitantemente, uma permanente flexão entre os imperfeitos e os passados simples “suggèrent que tout le spectacle extérieur n’est qu’une émanation de l’esprit, mais si fort que l’esprit s’y laisse fasciner⁶³².” Processos como uma sequência de tempos declinados no presente, e depois associados a uma terceira pessoa ou a uma flexão impessoal, ensaiam uma breve inflexão por um futuro breve, “magiquement, le présent de l’avenir”⁶³³, para imediatamente reintroduzirem uma nova sequência, desta feita, de tempos perfeitos e imperfeitos, confluentes numa (imaginária) primeira pessoa, o que levaria, em mãos inábeis, a um puro *colapsar* do centro de gravidade do próprio trecho⁶³⁴: “[...] l’imparfait et le passé simple évoquent les événements vécus par un voyageur qui parle à la première personne, le présent et la troisième personne permettent de décrire les pays que le voyageur traverse [comme à *Ailleurs*].”⁶³⁵

Sinteticamente, o jogo estilístico de Michaux chega a ser antinómico com a proposta de *estruturalismo topológico* de Thom: a recorrente *continuidade* de sentido do verso livre, muitas vezes construído e sintetizado sem qualquer verbo articulador⁶³⁶, consequentemente nos remete para uma *exuberância do substantivo*, enquanto *densidade* acumulada do *devir* do *substrato* poético⁶³⁷. Tal efeito, na ótica do matemático, deveria corresponder a um efetivo e brutal acumular de *topoi* semânticos *estáticos*⁶³⁸, na prática, forçando o caráter dissipativo da linguagem poética a uma *velocidade* própria, *jour de lenteur*⁶³⁹, incompatível com os recursos polifónicos específico do autor -- forçada e sustentada ancoragem⁶⁴⁰, “[...] un caractère statique

⁶³⁰ «L’œuvre est un ensemble de trajets, un parcours en ligne brisées. Chaque trajet est sensible, sauts, chutes, montées, descentes jamais vagues, toujours mesurables. [...] Descentes et montées, ascensions infinies dans l’abstrait», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 369

⁶³¹ «[...] le premier dit la permanence et l’habitude, le second évoque un accident précis. Le présent est d’une particulière importance: proche du verbe être, il exprime la pluralité des essences, dans la description comme dans l’analyse [...] Des rapports subtils se nouent entre les temps, le romanesque s’instaure, on est précipité au cœur de toutes les fictions», BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.134

⁶³² BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.135

⁶³³ «Les temps d’Henri Michaux sont: le présent et un futur qui dit, magiquement, le présent de l’avenir», VV., *Henri Michaux*, p. 207

⁶³⁴ «Il arrive aussi que les changements de temps désignent des changements de personne ou à la forme impersonnelle, un futur sert de transition pour introduire une série de parfaits et imparfaits à la première personne, qu’entrecoupent seulement quelques présents de définition et de dialogue rapporté», BELLOUR, R., *Idem, ibidem*

⁶³⁵ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.137

⁶³⁶ Ou verbo utilizado na forma infinitiva, ou meramente copular.

⁶³⁷ VV., *Op. cit.*, p. 144

⁶³⁸ «Dans l’approche sémantique, la profondeur du puits de potentiel associé à un concept Q représente, grosso modo, le temps mis par le mécanisme mental d’analyse pour réduire ce concept au signe représentatif: il s’ensuit que plus un concept est «complexe», plus sa stabilité nécessite de mécanismes régulateurs, plus grande est sa « densité sémantique ». S’il est à peu près clair que le substantif, qui représente la substance, l’objet réel, définit la plus stable, la moins volatile des catégories grammaticales, il s’en faut de beaucoup que tous les substantifs soient de densité sémantique comparable», THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 247

⁶³⁹ «L’absence d’articles donne au nom une valeur générale et tend à en faire un concept. Cette abstraction constante va de pair avec l’intériorité», VV., *Op. cit.*, p. 149

⁶⁴⁰ «[...] absence de verbes ou de formes verbales conjuguées: celle-ci caractérise une absence d’action», VV., *Op. cit.*, p. 147

[du texte]⁶⁴¹ --, oposta à *vertigem* própria de Michaux, uma singular “accélération”⁶⁴², avidamente em busca de devorar o próprio “système nerveux des grandes nébuleuses”⁶⁴³.

Reanalizada por Delphine Todorova, esta *colisão* é igualmente reintegrada como um modo de exótico sincronismo de *gradients* de sinal contrário, conducentes, num patamar diverso, a um permanente *conflito* de combinações semânticas: “chaque fois, la combinaison est incorrecte, par suite de l’incompatibilité entre concret et abstrait”⁶⁴⁴. Mas, surpreendentemente, será este processo, tendencialmente *centrifugo*, a acabar por, de novo, continuar a assegurar a consistente continuidade do *substrato* poético, enganadoramente apresentado como *estático*, mesmo *pictórico*, através do dinamismo próprio do *conflito*, o único fator capaz de *dissolver* os artifícios linguísticos em todas as direções: “cette combinaison sémantique incorrecte traduit, elle, un phénomène difficilement représentable”⁶⁴⁵, assegurando uma recorrência unitária, simultaneamente *estrutural* e *estruturante*⁶⁴⁶.

Por fim, esta ressonante flexão de *substantivos*, constituída pelo léxico aparentemente simples de Michaux⁶⁴⁷, e agregada à sua permanente *deriva do sentido*, leva a que a associação *verbo/substantivo* colapse em recorrentes *amorfismos* e *ambiguidades* semânticas⁶⁴⁸, tornando-os -- no léxico de Thom -- em meros elementos de uma *praia de catástrofe generalizada*⁶⁴⁹, tema que necessariamente voltaremos a retomar⁶⁵⁰.

⁶⁴¹ VV, *Op. cit.*, p. 144

⁶⁴² VV, *Op. cit.*, p. 265

⁶⁴³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 605

⁶⁴⁴ «Cette négation du sens concret nous renvoie nécessairement à une intériorité invisible, mais celle-ci est décrite précisément comme une réalité concrète», VV, *Henri Michaux*, p. 148

⁶⁴⁵ VV, *Henri Michaux*, p. 149

⁶⁴⁶ «Nous croyons que cette opposition est un des facteurs qui assurent la tension du texte», VV, *Op. cit.*, p. 149

⁶⁴⁷ «Le vocabulaire de Michaux qui est dans l'ensemble d'une extrême simplicité, se montre souvent d'une étrange texture. On rencontre des expressions d'une parfaite liberté, ainsi qu'un grand nombre de termes techniques, médicaux pour la plupart. Cette conjonction crée parfois des ensembles verbaux qui semblent être plus près de la prose que de la poésie», BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.139

⁶⁴⁸ «Les autres verbes désignent également une infinité d'actes, mais l'attaque des mots est souvent si semblable que les différences de sens s'abolissent un peu dans la respiration de la phrase», BELLOUR, R., *Idem, ibidem*

⁶⁴⁹ «L'état final d'une catastrophe généralisée est très fréquemment déterminé par la présence de *gradients polarisateurs*; par exemple, si l'une des phases est plus dense que l'autre, elle se placera au fonds de la boîte en fin de catastrophe. Mais en l'absence de tels gradients, l'état final n'en présente pas moins souvent une remarquable symétrie, en général une périodicité dont l'origine est mystérieuse; les exemples de ce phénomène abondent, tant en nature animée [...] qu'en nature inanimée», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 106

⁶⁵⁰ «Il est tout à fait exceptionnel qu'un processus naturel admette une formalisation globale; comme on le verra plus tard, certains phénomènes naturels voient leurs symétries initiales disparaître. Cette rupture des symétries interdit d'espérer jamais une formalisation globale», THOM, R., *Op. cit.*, p. 3

O potencial das sincronias e simetrias

Perspetivada na lógica dos *sistemas simétricos* -- paradigmaticamente assumida, da cosmologia do *Big-Bang* aos sistemas com comportamento caótico -- torna-se igualmente relevante a reflexão sobre o *potencial* das *assimetrias iniciais*, presentes na obra. Se uma *simetria global* é, *hamiltonianamente*, inibidora de qualquer *devir*⁶⁵¹, já qualquer ligeira *assimetria* constitui a fonte de imponderáveis ramificações⁶⁵². No que nos interessa, quer estrutural, quer estilisticamente, toda a *variedade Michaux* se encontra semeada destes lugares e pontos notáveis. De novo, Todorova, enquanto cativante e minucioso astrónomo dos processos do autor, nos elabora um esboço metodológico e taxinómico destas *simetrias*. Se, no sistema de Thom, elas surgem associadas a um *estrato* de *codimensão zero*, com um *mínimo absoluto de potencial*⁶⁵³, morfologicamente correspondendo ao *mínimo absoluto* de uma *parábola* genérica⁶⁵⁴, uma vez no *espaço sémico*, elas já são integráveis como *transitoriedades locais*, posto que inseríveis em processos de *cinemática poética* de *estratificação superior*⁶⁵⁵.

Nesta linhagem, encontra-se *Les Cordobes*⁶⁵⁶, onde a autora nos conduz para a via da ultrapassagem desta pressuposta *imutabilidade*, introduzindo⁶⁵⁷ *parâmetro(s)* indutores de *desdobramentos*⁶⁵⁸, próprios da *codimensão um*⁶⁵⁹, com carácter de *desenvolvimento* algébrico regular $F(x,)$, para tanto⁶⁶⁰, nos sendo suficiente identificar *sincronias de desenvolvimento* de x , associadas a um *termo de perturbação* genérico, u .

Taxinomicamente, Todorova de facto sinaliza, em *Les Cordobes*, três tipos autónomos de *simetrias*, respetivamente, *rítmica*, *sintática* e *fónica (sonora)*⁶⁶¹, as quais, por *deformação*, se

⁶⁵¹ «The elementary catastrophes classified by Thom [...] are ideal topologico-dynamic entities, which are comparable to regular polygons (e.g., the equilateral triangle, the square...) and polyhedra (the pyramid, the cube...). As such, they are invariants of transformations and have no history. Leyton (1992, 2001) proposed a theory of traces and memory, which considers traces as deformations: asymmetry is the memory that processes leave on objects [...] Symmetry is the absence of process-memory" (Leyton 1992: 7). One could argue that elementary catastrophes are invariants of a process and thus cannot serve as an archetypal memory of processes», WILDGEN, W., "Time, motion, force, and the semantics of natural languages", p. 238

⁶⁵² «Ces [...] constructions asymétriques successives tendent à annuler la fonction prédictive de la phrase, pour fait place à un continuum dégagé de toute fonction représentative», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 127

⁶⁵³ Logo, não capacitado para gerar qualquer *ponto catastrófico*, no sentido por ele tipificado.

⁶⁵⁴ «Il s'agit là des fonctions dont le minimum absolu est de type générique, c'est-à-dire défini localement par un minimum quadratique $V = x^2$ », THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 62

⁶⁵⁵ «La description des défauts dans une structure symétrique pose de problèmes conceptuellement très intéressants. En effet, les défauts peuvent s'organiser en structures symétriques d'ordre supérieur qui peuvent elles-mêmes présenter des super-défauts, qui pourront s'ordonner à leur tour selon une symétrie super-dominante, et ainsi de suite», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 272

⁶⁵⁶ *De Voyage en Grande Garabagne*, (1948-1967), MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II.

⁶⁵⁷ Já plenamente integrada na lógica thomsiana.

⁶⁵⁸ Do tipo da *Prega*, $x^3 + ux$.

⁶⁵⁹ "We add to it a linear "disturbance" ux , where the factor (parameter) u may assume different values", SANNS, W., *Catastrophe Theory with Mathematics, a Geometric approach*, p. 50

⁶⁶⁰ E integrando a *metalinguagem da Teoria das Catástrofes*.

⁶⁶¹ «À tous ces types de symétrie, nous joindrons [encore] un autre, *thématique*», VV, *Henri Michaux*, p. 146

metamorfosarão, pela sua dinâmica *interna*, em *assimetrias específicas*⁶⁶², tipicamente identificadoras da flexão topológica do *devoir* do *substrato poético* de Michaux.

Como *simetria fónica*, é-nos apresentada:

“Hommes et femmes au bord de l’abîme de l’amour, ne se rencontrant jamais⁶⁶³.»

Se, enquanto *substrato poético*, o verso aqui assegura uma clara *linearidade*, sem *conflitos*, já na análise fina⁶⁶⁴ é possível situar um *eixo especular*⁶⁶⁵, estrategicamente situado entre *abîme* e *amour*⁶⁶⁶, cujo *metasentido*, de modo óbvio, se insere, na nossa própria abordagem. De facto, ele é claramente um *mínimo*, de Maxwell, derivado da transformação de todo o verso, contendor de *l’abîme de l’amour*, num aforismo simplificado e *atrator*: *l’amour est un abîme*⁶⁶⁷, de *potencial semântico mínimo e estável*.

Também a *simetria sintática*, ancorada para lá da *epiderme poética* do texto, é sinalizável, quer na sucessão das funções e flexões dos tempos verbais, quer nas respetivas adjetivações e circunstancialidades, as quais, na nossa ótica, apenas se tornam significantes, enquanto exemplo de identificação de ocorrências do *devoir* estrutural de certos e indizíveis processos *internos*⁶⁶⁸.

“La figure chargée, constamment recuite et retremée dans la jalousie, les défaits de l’honneur, les ressentiments, le soir surtout, envahie de sucs empoisonnés, culottée, tendue, surimprimée, se tachant, blêmissant, s’ombrant aux vagues successives de l’amertume⁶⁶⁹.»

⁶⁶² VV, *Henri Michaux*, p. 144

⁶⁶³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 50

⁶⁶⁴ De Todorova.

⁶⁶⁵ Uma análise estilística de Michaux revelar-se-ia fascinante desta perspetiva, pela prolixidade de exemplos, plenos de ressonâncias duchampianas: «Qui crache dans la cruche s’endort sur la mer», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 607

⁶⁶⁶ «Dans la première proposition, il y a équivalence grammaticale, fonctionnelle entre de l’abîme et de l’amour: proposition + article + nom masculin, et une certaine équivalence phonique: /dœlabim/ /dœlamur/, la structure syllabique est la même: CVCVCVCV, les quatre premiers phonèmes sont identiques: /dœla/ pour le cinquième, /b/ de abîme et /m/ de amour ne diffèrent que par un seul trait distinctif: /m/: /b/: oral: nasal; le /m/ de amour se retrouve d’ailleurs comme phonème final de /abim/; /i/ et /u/ s’opposent comme aigu à grave», VV, *Henri Michaux*, p. 145/146

⁶⁶⁷ Ou “l’abîme de l’amour”. VV, *Op. cit.*, p. 146

⁶⁶⁸ É um salto, em profundidade, numa análise especificamente linguística, cuja deriva nos afastaria do centro da nossa linha de pensamento, mas fica referenciada, pela sua assertividade: «Voici comment cette [construction syntactique] s’ordonne:

La figure/ chargée, / recuite, / retremée (+constamment) [...] dans la jalousie, / les défaits de l’honneur, / les ressentiments (+le soir surtout) / envahie [...], / culottée, / tendue, / surimprimée, se tachant, / blêmissant, / s’ombrant (+aux vagues [...]).

Nous isolons donc quatre groupes, les deux premiers s’opposant par leur fonction, déterminant/circonstant, les deux derniers s’opposant du point de vue morphologique, comme participes passé et présent. Dans chaque groupe, on remarque une succession soit de quatre unités lexicales, soit de trois + un complément circonstanciel», VV, *Op. cit.*, p. 145

⁶⁶⁹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 49

Igualmente a *simetria* de *métrica* e do ritmo, se posiciona como *pulsção sinestética de um parâmetro tátil*, uma marcação surda da divisão do tempo, a qual, no substrato poético, assegura a riqueza *harmónica* da construção da estrofe:

“Les hommes les plus vite froissées qui soient, les plus minés par les affronts (qu’ils sentent partout), hésitant non entre colère et calme, mais entre plusieurs colères⁶⁷⁰.»

É assim que este *tempo*, dos ritmos percutidos das eras e dos países da magia, “ce goût pour l’incantation, l’appel, la litanie, qui prend valeur de rythme et de progression verbale⁶⁷¹,” este sistemático *ritmo* abissal, próprio da métrica dos poemas, aqui evidente, emerge como reminiscência do tempo arcaico da *flexão do som*, muito anterior à própria *flexão da Língua*. Tal ritmo, inesperadamente emergente em tantas das suas páginas, remete-nos, portanto, qual *basso continuo*, para os *instantes inaugurais*, em que a Poesia ainda era a camada entorpecida das hipnóticas sonoridades musicais⁶⁷².

Também em *Tranches de Savoir* (1950), a *lógica sonora* é diversas vezes sinalizável, como puro exercício de *simetria* aliterada: “Pas de peau d’ours dans une gondole”⁶⁷³; “Dans un île déserte, la lance est seule⁶⁷⁴, ou no mais profundo apelo topológico à *esfericidade* da frase: “il faut obliger les mots à fermer”⁶⁷⁵.

Já num fragmento⁶⁷⁶ de *Face aux Verrous*⁶⁷⁷, a visualização do *devenir* fonético emerge no modo *harmónico* -- tal como Michaux magicamente o invoca: “c’est le mot seconde inventé, le pouls des images.”⁶⁷⁸ -- ou, na tradição direta de Marcel Duchamp, como prevalência do *jogo sonoro dos significantes* sobre o real interesse da sua *estabilidade* e funcionalidade semânticas, deixado ao leitor, enquanto recetor do *objeto-verso*, o exercício da sua *continuidade*, assegurado pelas vestes do *perpetuum mobile* poético, das ressonâncias *visuais* e *motrizes* de uma familiar estrutura de *simetria*, que, foneticamente se *retorce* numa morfologia claramente evocadora de um dos objetos mais célebres e clássicos da Topologia, a *Fita de Möbius*⁶⁷⁹:

“Un vaisseau l’emporta, il rapporta une vessie”⁶⁸⁰,

⁶⁷⁰ MICHAUX, H., *Idem, ibidem*

⁶⁷¹ VV, *Henri Michaux*, p. 263

⁶⁷² Submetida ao rigor da quantidade, Todorova avança, na sua análise, com uma proposta de simetria numérica específica: «en coupant à chaque pause indiquée par l’intonation (et la ponctuation) on compte 9 syllabes, 8 syllabes (incise), 9 syllabes, 7 syllabes. L’incise, proposition entre parenthèses, est le pivot autour duquel s’ordonnent deux membres de phrases et de rythme semblable», VV, *Henri Michaux*, p. 145

⁶⁷³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 607

⁶⁷⁴ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 602

⁶⁷⁵ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 603

⁶⁷⁶ Da edição de 1954.

⁶⁷⁷ Posteriormente abandonado, na sua reedição, de 1967

⁶⁷⁸ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 59

⁶⁷⁹ REINHARDT, F./ SOEDER, H., *Op. cit.*, p. 246

⁶⁸⁰ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 606

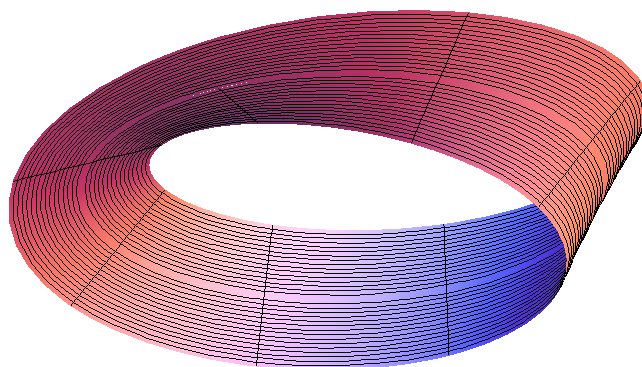


Fig. (2.4) Fita de Möbius

Certamente cativante, mas dispersiva, a deriva destas análises de campo revelar-se-ia particularmente profícua, se passível de inclusão direta na nossa perspetiva, cuja extensão e limites, infelizmente, a coartam. Todavia, tal como no universo da Música, ela já deixa entrever a permanente contaminação dos elementos estruturantes do fluxo poético⁶⁸¹, algures situado, entre alicerces verdadeiramente ctónicos de “l’enchanteur caché”⁶⁸², e constantes reflexões formais, sucessivamente permitindo, nesse vastíssimo universo da análise linguística, a proliferação *a posteriori*, de tantas escolas e grelhas disjuntas. Um facto, todavia, será, em abono da nossa tese, de reter aqui: *a genuína possibilidade de coexistência de leituras vetoriais, bem mais amplas do que uma redução a uma qualquer unidimensionalidade limitadora*: “l’infini en mouvement, et par le mouvement [...] tend aussi à devenir autre chose [...] une région extrême qui est là-bas et qu’on pourrait aborder”⁶⁸³.

Como suspeitado, e na linguagem dos *sistemas dissipativos*, também a Poética assim se revela como um sistema *múltiplo* e não passível de descrições ou taxinomias simples, conquanto inexoravelmente regido por dinâmicas *internas* próprias, entrançadas numa miríade de *variáveis*, *diferenciabilidades* e *devires*, mas cuja simultânea gestão, como nunca será de mais referir, se

⁶⁸¹ «La symétrie (plus mécanique que pensée, le plus souvent placée tout à fait hors de propos et follement répétitive) pourrait bien être calquée sur les ondes dont l’attention suivrait le chapelet interminable, sautant à gauche et à droite d’une lignée idéale. L’ondulation est un modèle de symétrie, mais il en a cent autres dans le corps et dans l’esprit [...] La répétition (elle aussi créant des symétries) est autrement curieuse. Pas question naturellement de figures répétées trois ou quatre fois. Une répétition ici n’existe pas au-dessous de cent, et encore la dernière n’en n’est que la fin provisoire, jusqu’à ce que vous l’observiez, alors elle se répète aussitôt, deux, trois, quatre cents fois. Étrange multiplication (tout cet univers naît par gestation spasmodique)», MICHAUX, H., *Op.cit.*, p. 679/680

⁶⁸² VV, *Henri Michaux*, p. 472

⁶⁸³ VV, *Op. cit.*, p. 82

encontra bem longe do nosso alcance, excetuada qualquer vertigem, ou tentação, laplaciana. Todavia, “le démon [...] de la boîte noire [est là, et son] but est de maximiser son gain⁶⁸⁴.” Se é certo que ele nos é *invisível* e apenas, por suspeita, parcialmente acessível, *e pur si muove!*...

Dos potenciais ao Espaço Michaux, como subespaço do Espaço Sémico

Conclusivamente, e retomando a expectativa de Ekeland de realmente ser a *Teoria das Catástrofes* uma “teoria em busca de aplicações”⁶⁸⁵, a nossa linha orientadora seguirá agora, de facto, para a identificação, na vastíssima obra de Michaux, de verdadeiras *fronteiras de descontinuidade*, ou na reflexão sobre as possíveis razões estruturais da sua *ausência*.

De um ponto de vista de amostragem aleatória, pode-se chegar à conclusão -- excluindo aquilo que considerámos a quase universalidade de certas *morfologias catastróficas*⁶⁸⁶ -- de que o seu *substrato poético* não é um infundável repositório, ou território delimitado do *Zoológico* exótico das morfologias tipificadas por René Thom. Com efeito, elas ocorrem, e poderiam multiplicar-se em exemplos, mas a prevalência da matéria poética, que, topologicamente designámos como *Espace Michaux*, ou *Variedade Michaux*, é, sobretudo, uma *variedade*, dotada de acidentes bem reconhecíveis, mas submetidos ao prisma analítico da perspectiva literária mais tradicional, cuja *unidade* e *continuidade* se encontra, genericamente, assegurada pelos seus recursos estilísticos próprios⁶⁸⁷, tal como Bellour limpidamente afirma: “[...] parfois, c’est un long texte qui varie continuellement du vers libre à la prose sans qu’on éprouve un seul instant le sentiment d’une rupture”⁶⁸⁸. Topologicamente, e sempre na ótica thomsiana, a voltaremos a reler, é certo, mas já como *catástrofe generalizada*⁶⁸⁹.

Muito para além de Michaux, toda a *unidade estilística*, ou, mais especificamente, a presença dos elementos enunciáveis, que poderíamos associar a um estilo de um autor, é, como a Estética postula, um processo com algumas notoriedades. Uma certa atenção à produção artística e à *obra-prima*, desde as primeiras reflexões que ela levantou, e que pretenderam, entre Baumgartner e Kant, objetivar uma teoria do campo filosófico, com todas as suas qualidades distintivas, “[...] totalités sensibles irréductiblement *singulières*”⁶⁹⁰, por oposição aos critérios,

⁶⁸⁴ THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p. 67

⁶⁸⁵ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 65

⁶⁸⁶ E a sua identificação com processos típicos do devir literário, (como as existências e alternâncias estruturais dos processos catárticos, aqui, geralmente associados a *cúspides*).

⁶⁸⁷ «La contamination est souveraine. Les textes se suivent et s’orchestrent selon cette fluctuation continue entre l’obscurité et la clarté, l’énigme et sa résolution», BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p.149

⁶⁸⁸ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.148

⁶⁸⁹ «[...] la création, ou la destruction, d’un attracteur pluridimensionnel [...] exige en général une infinité de variations du type topologique du système en des temps [...] qui s’accumulent. [...] Morphogénétiquement, on doit s’attendre à ce que changement d’attracteur se traduise par une *catástrophe généralisée*», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 30

⁶⁹⁰ “[...] la thèse que la beauté est une perfection de la connaissance sensible en tant que connaissance sui generis *autonome* relativement à la connaissance conceptuelle. Le problème fondamental de l’esthétique

mais vulgares e detetáveis do *maneirismo*⁶⁹¹. Na verdade, para lá de todas as formas de *imitação*, *mimese* e *inferioridade* implícita, existe em Michaux uma prerrogativa indiscutível: *o seu substrato poético é facilmente reconhecível, ainda que abordado através de um mero fragmento*.

Pelo anterior, e sempre recordando não ser esta dissertação uma dissertação sobre estilística, nada nos impede que tenhamos, sempre que necessário, de refletir sobre os elementos estruturais que, pela *diferença*, nela asseguram a *unidade* e o *reconhecimento*, enquanto *sinais de continuidade*, porquanto, nas próprias palavras de Thom, se, “[...] dans un système formel, en général, les axiomes sont des lois de suppression”⁶⁹², analogicamente, o mesmo se poderia transpor para esta poética específica⁶⁹³. Assim, adotando uma verbalização matemática, tais recursos estilísticos já podem pois, com propriedade, ser encarados como uma *axiomática* da *praxis* criativa, restritiva na sua solidez, por que capaz de assegurar uma estrutura própria da *Pragmática*: a qualidade⁶⁹⁴ de *unidade* do seu peculiar *substrato* literário⁶⁹⁵.

Com o desagrado que pudesse, cientificamente, provocar este regresso a “une évaluation de caractère stylistique”⁶⁹⁶, Thom defende-a, analogamente, posto considerar ser, justamente, também um dos pilares da sua Teoria: “la satisfaction intellectuelle à la vue du modèle”⁶⁹⁷, não fazendo mais do que parafrasear Kant, para quem existe, de facto, “la capacité de ressentir un plaisir par réflexion sur les formes des choses”⁶⁹⁸.

O *espaço substrato do Estilo*, uma outra das possíveis aplicações do pensamento de Thom, inserir-se-ia assim, naquela categoria particular dos “espaces substrats abstraits, dont la définition ne peut être immédiatement rapportée à l’espace-temps”⁶⁹⁹, ao contrário das situações correntes dos modelos de muitas das ciências que lidam com a escala da *realidade* quotidiana, onde “est juste de dire que l’espace-temps est le substrat ultime auquel tous les autres devraient pouvoir se réduire par des constructions mathématiquement explicites”⁷⁰⁰. Por outras palavras, as flexões estéticas são assim obrigatória, e exclusivamente, passíveis de uma formalização *diversa*, e, no seu modo próprio, *única*.

était, selon Baumgarten, celui d’une *logique concrète du percept* qui serait différente de la logique abstraite du concept, d’une logique de l’organisation morphologique et de la détermination complète des totalités sensibles irréductiblement *singulières*”, PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 98

⁶⁹¹ À la manière de...

⁶⁹² “Cancellation laws”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 123

⁶⁹³ Tal como o *fonema*, no nível inferior da Língua, analisado por Petitot: “[le] phonème est une unité abstraite linguistiquement fonctionnelle et définie non par des propriétés intrinsèques mais par un réseau relationnel de différences”, PETITOT, J., *Les Catastrophes de la Parole*, p. 95

⁶⁹⁴ Hamiltoniana.

⁶⁹⁵ “[...] une matière déterminant elle-même par ses propres forces sa figure et sa structure, et résistant à leurs changement, originellement et de manière uniforme”, tais as palavras de Kant, retomadas por Petitot, PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 94

⁶⁹⁶ THOM, R., *Idem, ibidem*

⁶⁹⁷ THOM, R., *Idem, ibidem*

⁶⁹⁸ In PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 99

⁶⁹⁹ THOM, R., *Op. cit.*, p. 117

⁷⁰⁰ THOM, R., *Idem, ibidem*

Na verdade, por oposição aos *espacos métricos*, estes *espacos estilísticos* terão de se enquadrar em uma outra, bem mais precisa, definição de Petitot: “l’inconcevable singularité de la forme”⁷⁰¹, aqui, plasticamente reformulada como *l’inconcevable singularité du style*, porquanto, na obra de Michaux, incontornavelmente nos encontramos perante aquela fulcral questão de Valéry, ingenuamente sintetizadora de toda a pujança da *identidade do génio* e da incomparabilidade do *estilo*: “qui donc a fait ceci?”⁷⁰², ou de Michaux, a responder a si mesmo: um apelo “aux créateurs d’environnements”⁷⁰³.

Como igualmente Petitot refere, “la poésie est constituée des signes conventionnels du langage et ne peut naturaliser ces signes conventionnels qu’au moyen du ton, de la phonétique, de la prosodie, de la métrique, des tropes, des métaphores – et non pas au moyen de la description”⁷⁰⁴, conquanto esta enumeração, possível esboço das *variáveis internas* do *sistema poema*, para lá de incompleta, seja totalmente insuficiente para a descrição de um *metapatamar* superior, como o do *Estilo*, aqui, em breve análise: o *amorfismo* do *rumor do estilo*, autofágico de todas as morfologias locais da sua manifestação, por que *transcendental*, padece dos determinismos dos campos de análise de Turing: “la diffusion produit de l’uniformisation, elle homogénéise. C’est par excellence un processus destructeur de morphologies”⁷⁰⁵. Aristotelicamente, o *estilo*, considerado como substrato hipermórfico, “est [alors] un continu magmatique amorphe et passif”⁷⁰⁶, onde só a convencionalidade estrutural, definidora dos modos da *Pragmática*, poderá reafirmar estarmos perante um *poema*, um *poema em prosa*, uma *prosa elementar*, ou uma *prosa que reflète (hermeneuticamente) sobre si mesma*.

Todavia, embora todos estes graus de liberdade, assumidos pelo *Surrealismo*, e exercitados em todas as suas variantes por Henri Michaux⁷⁰⁷ --, possam forçar o *colapso* morfológico ao seu

⁷⁰¹ PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 107

⁷⁰² In PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 121

⁷⁰³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 630

⁷⁰⁴ PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 43

⁷⁰⁵ “Les équations de réaction-diffusion introduites par Turing en théorie de la morphogenèse permettent de comprendre l’émergence de motifs morphologiques macroscopiques dans les réactions chimiques. Elles couplent des équations cinétiques de réaction décrivant des interactions moléculaires locales et des équations de diffusion décrivant des phénomènes de transport. La diffusion produit de l’uniformisation, elle homogénéise. C’est par excellence un processus destructeur de morphologies. Mais si le milieu est le siège de réactions chimiques avec catalyse et autocatalyse (les équations différentielles de la cinétique chimique exprimant l’évolution temporelle des concentrations des espèces chimiques sont alors non linéaires) et s’il est loin de l’équilibre thermodynamique (système ouvert) alors il peut y avoir des morphologies spatio-temporelles complexes qui émergent de façon stationnaire et qui sont engendrées par des processus d’auto-organisation”, PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 131

⁷⁰⁶ “[...] cet idéalisme [sémiotique] reprend à son compte une version de l’opposition aristotélicienne traditionnelle entre forme et matière: la matière est un continu magmatique amorphe et passif et seule l’imposition de la forme, en tant que principe actif peut lui conférer une structure différenciée – différentielle – et, ce faisant, engendrer le sens. Le sens est la forme du sens et la forme du sens est une forme au sens formel. Qu’il s’agisse d’une forme logique ou d’une forme algébrique comme dans le binarisme structuraliste, elle est symbolique et purement relationnelle”, PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 134/135

⁷⁰⁷ Conquanto alguns o considerem à margem do movimento: «à la lumière du style même, il serait malaisé de considérer Michaux comme un surréaliste, bien qu’il n’ait pas été étranger aux audaces du surréalisme, les ayant même soutenues avec une joie enfantine. Mais qu’on y prenne garde: rien n’est plus éloigné de la poésie surréaliste que la sienne, dont le style est très surveillé et dépouillé de tout lyrisme, dont la phrase poétique se condense dans des formules qui ont parfois la rigueur du langage scientifique et la profondeur du langage philosophique», VV, *Henri Michaux*, p. 341

extremo, eventualmente o fazendo ainda mergulhar abaixo do *rumor do estilo*, a patamares inefáveis, hipoteticamente pressupostos abaixo do próprio *rumor da língua*, ainda permitem um *delírio*, alucinado e onírico, capaz de, depois do apelo ao poema sem palavras, clamar por uma impossível *obra absoluta, sem lugar*.

“[...] Et la perte du lieu?

[...] D’autres que moi mieux préparés le pourraient et déjà l’entreprenaient. Tableaux psychédéliques “cinétiques, vibrants, animés d’un bouillonnement incessante”. Au moins ils tendaient à l’être, avaient besoin de l’être. Mais il s’agissait toujours de l’impossible, de rendre le lieu sans lieu, la matière sans matérialité, l’espace sans limitation.

L’objet, comment le présenter quando il avait cessé d’être pesant, cessé d’être impénétrable, cessé d’être objectif, cessé d’être fixe; intact et pourtant ruiné⁷⁰⁸; *uma obra sem lugar*, capaz de poder ser o espaço virtual daqueles entes metafóricos, passíveis de fundar uma poesia lustral e inaugural, de que a obra de Michaux é inegável, e incontornável, exemplo⁷⁰⁹.

Na verdade, tal como Bergson postulou, e, depois, Proust tão insidiosamente praticou, a questão do *devenir* é, para além desta hipótese epidérmica, substancialmente mais complexa, conquanto o Tempo da Literatura e o Tempo da Psicologia não coincidem com o Tempo da Biologia, e, menos ainda, com o tempo da Física, ou o gélido tempo formal das *diferenciabilidades* matemáticas. Numa leitura analógica e elementar, poderíamos associar um intervalo comum, de natureza temporal, a um universo de leitores de uma mesma obra. Na verdade, se questionados sobre a impressão dessa *travessia*, dificilmente as respostas coincidiriam. Enquanto demiurgo e ilusionista, quer o Poeta, quer o Dramaturgo, o Cineasta ou o Músico são igualmente estranhos gestores do Tempo e das suas plasticidades possíveis. No *espaço sémico*, já tivemos oportunidade de lidar com os *devires sintáticos, pragmáticos e hermenêuticos* associados a um *parâmetro* gravítico. Qual a qualidade, e valor, agora, pois, de um suposto *tempo Michaux*?

Tempo, tempos e o Tempo Michaux

É sabido que a reflexão sobre o Tempo, vetusta desde as origens do pensamento humano, sempre irrompe, contemporânea, e cíclica, com novas máscaras. Porquanto, pela lógica inerente dos *sistemas dissipativos*, ele está inevitavelmente presente, enquanto entidade dotada de *irreversibilidade*. Todavia, uma aproximação mais fina conduziria a que antes falássemos de *tempos*, no sentido em que o *tempo diferencial*, que nos permite estabelecer uma relação

⁷⁰⁸ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 625

⁷⁰⁹ «Des nouveaux, de vrais nouveaux. Ils viennent d’au-delà de la première barrière du temps. Eux, ils l’ont passée. Ils ont réussi. Nous, inférieurs, exclus, on ne questionne pas. D’ailleurs comprendrions-nous? Leur savoir, ils le gardent. Ils ne tiennent pas à enseigner. Ils n’ont pas besoin de nous. Ne fondent rien sur nous. Libres, voilà la vérité, ils sont libres, pouvant repartir d’un jour à l’autre, libres, libres. Avec les pouvoirs et les possibilités de parcours qu’il faut pour l’être vraiment. On n’a jamais connu, on ne connaîtra jamais cela, nous», MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 927

consequente, entre um espaço percorrido e a secção temporal que lhe foi associada -- aquilo a que, na Física, damos o nome corrente de *velocidade* -- é substancialmente diferente desse *tempo abstrato da diferenciabilidade matemática*, ou, no que nos interessa, da *deriva da psique*, ou do próprio *sentimento*⁷¹⁰.

Também o tempo biológico já apresenta as suas incongruências específicas, se entendermos a grelha darwiniana como estritamente literal. Para Darwin, as morfologias *deveem*, com o Tempo. Todavia, e pelo próprio primado da sobrevivência e aclimação dos mais aptos, esse *tempo do devir darwinista*⁷¹¹ estaria inevitavelmente condenado a uma exótica luta, vivenciada na *fresta cronológica* friamente condicionadora da diferença entre a sobrevivência e o extermínio: “le microbe n’a pas le temps d’examiner le biologiste”⁷¹². Na verdade, em situações de bruscas alterações dos *parâmetros* críticos em que as espécies se inserem, a cronologia da Vida fala-nos de extinções quase totais, enquanto, em situações de *dinâmica* mais lenta, há um tempo orgânico de aclimação, que entra em simbiose com a urgência da defesa. Também este tempo orgânico da defesa se não parece confundir com o tempo físico, tal como a Termodinâmica o define. Bem pelo contrário, a resposta a uma *entropia* crescente, através de uma nova organização morfológica, ou, na linguagem de Thom, na busca de um novo *potencial mínimo*, pode ser analisada como uma *tentativa de inversão* da flecha do Tempo. Uma vez reencontrado esse *equilíbrio*, o próprio Tempo pode então, de alguma forma, ser elidido, ao assumir as características de um *sistema conservativo*, do tipo *hamiltoniano*⁷¹³.

Numa conjectura ainda mais arrojada, e dado que a prevalência do nosso *tempo humano*, intuitivo e estigmatizadamente escatológico, por subliminarmente balizado pela Morte, acaba por *contaminar* as realidades progressivamente mais abstratas, do tempo físico, ou, sobretudo, enquanto *constructo* cultural, do *tempo matemático*⁷¹⁴. Wildgen chega mesmo a arriscar o

⁷¹⁰ «En effet, cette question nue présuppose qu’il existe «scientifiquement» un temps universel; or cela, la science elle-même le nie. Depuis que nous avons abandonné l’espace-temps newtonien, il n’y a plus de temps universel. Il y a tout au plus des temps locaux, et de plus les temps locaux peuvent dépendre, non seulement de la localisation spatio-temporelle, mais encore de la nature des processus étudiés. Il n’existe aucun formalisme unifié de la Physique permettant d’affirmer que tout processus local observé pourrait être paramétré temporellement à partir d’un temps global spécifié par le formalisme universel (ou plus généralement, par un «faisceau» – au sens de la topologie algébrique – permettant d’exprimer par une connexion ou tout autre opérateur algébriquement défini, les conditions de compatibilité entre temps locaux). C’est pourquoi, on devrait peut-être restreindre la généralité de la formule, et demander: dans les conditions d’application usuelles des lois physiques, le temps est-il (localement) réversible ou irréversible? Car il est évident que le temps vécu de l’expérimentateur apparaîtra comme déterminant univoquement le temps propre du système externe étudié», THOM, R., Colloque organisé par l’Académie Internationale de Philosophie des Sciences: *Les sources de l’intelligibilité - «Mathématiques et organisation biologique: le cas de l’embryologie»*, «Le Temps et les choses», Université de Fribourg, Fribourg, 1990, p. 3

⁷¹¹ «Un être vivant n’a assurément jamais le temps d’itérer indéfiniment l’un de ces mouvements et de s’assurer ainsi qu’il s’agit bien là d’un lacet. Les lacets qui sont formés de rotations pures affectant l’organisme sont probablement ressentis comme tels à l’issue de son développement embryologique et de sa maturation fonctionnelle. Par contre, les lacets qui comportent des translations ne sont reconnus comme tels qu’après exploration continuée, [...] et la construction de l’espace à partir de sa «frontière de l’étalement» se fait par une approximation de plus en plus raffinée, l’espace devenant de plus en plus riche au fur et à mesure qu’il y a moins de lacets», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 320/321

⁷¹² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 471

⁷¹³ THOM, R., *Prédire n’est pas expliquer*, p. 160

⁷¹⁴ Como referimos, nunca explicitamente definido, mas omnipresente nas estruturas diferenciais rígidas.

conceito de atomismo de um *tempo semântico*⁷¹⁵. Com a flexão topológica da *variedade*⁷¹⁶ e a possibilidade de existência de *gradientes*⁷¹⁷, levanta-se a hipótese dos *tempos*, enquanto componentes *diferenciais* dos *gradientes*, poderem gozar de uma liberdade *não sincrónica*, ou, no léxico *topológico*, dado o já sinalizado desconhecimento determinístico, e laplaciano, das variáveis *interiores* dos sistemas dissipativos complexos, nós também poderemos falar de *mapas do Tempo*, cuja reunião se consumaria num *atlas* próprio, conducente à mais vasta *variedade Tempo*, algo de mais plástico e abrangente do que o tempo operacional das banalizações cartesianas. Simplificadamente, a *estrutura diferencial clássica* manter-se-ia válida, sim, mas só enquanto relação entre uma *entidade* e a *taxa instantânea da sua variação*, apenas se assumindo que essa variação se processasse de acordo com uma *polimorfia temporal*, o que nos lançaria para um campo de especulação altamente complexo.

Mesmo assumido isso, a própria Relatividade, onde o Tempo permite, a seu modo, ser *distorcido*, poderia, nesta ótica, testemunhar a existência de tal cenário exótico. Pela sua vastidão, e por ser de uma pertinência impossível de englobar nesta tese, o processo lograria, de facto, aplicar-se às *variáveis* inerentes ao *espaço diferencial* da Poética. Exemplificativamente, Marcel Proust sinaliza-o⁷¹⁸, no caso específico das personagens romanescas, ao redefinir a sua estrutura literária, atribuindo-lhes, enquanto *substrato* possível, uma *densidade* e uma *extensão*, ou na terminologia adotada, *um lugar* com um *potencial* topologicamente mais resistente do que o seu usual lugar físico, e com uma *morfologia* distendida, muito para lá da sua projeção tridimensional, ou seja, *entes topológicos* dotados de *continuidade* e *deformabilidade* intrínsecas: “[...] des êtres monstrueux, comme occupant une place si considérable, à côté de celle qui leur est réservée dans l’espace, une place au contraire prolongée sans mesure, puisqu’ils touchent simultanément, comme des géants plongés dans les années, à des époques si distantes, entre lesquelles tant de jours sont venus se placer – dans le Temps”⁷¹⁹. Já em Michaux este exercício *distortor* se poderia encontrar entre os tempos diretos de escrita, os tempos distanciados e as próprias oscilações da posição virtual do autor, face à sua própria poética: “ces va-vient entre écriture en

⁷¹⁵ “The representation of time is rooted in the classification of multimodal sensory inputs using specific temporal rhymes (clocks): [...] the window of 30 msec. Only after a stability of 30 msec does an event become an object of (multimodal) perception; classified, labeled, compared, i.e., further processed. [...] The window of 3 sec. A sequence of events can be understood as a structure. In this window the smaller units (30 msec) are correlated as before – after, cause – effect, etc. This is the point where a notion of structured temporality is born. [...] If we apply the 3 sec-window, any entity not changing in this window is a candidate. As the inputs of classification or labeling-reactions are not only spatio-temporal events but also qualities, one can assume the slow increase of quasi nominal/adjectival labels as soon as memory capacities enabled it and social demands asked for it. One could imagine that labels for other people, animals, plants and artefacts were the first candidates for a growing lexicon”, WILDGEN, W., “*Language evolution as a cascade of behavioral bifurcations*”, p. 371/374

⁷¹⁶ Sempre associadas às célebres variáveis *internas*, afetadas da sua reserva de irremediavelmente *ocultas*, ou de não possibilidade de descrição.

⁷¹⁷ EKELAND, I., “La Recherche”, nº. 81, vol. 8, p. 745-754

⁷¹⁸ “The SUBJECTIVE TIME of humans has two comparable windows (cf. Pöppel 1994): the 30 msec (= 3 x 10⁻² sec) window for attention and primary units of perception, and the 3 sec window for the analysis of structures, gestalts, wholes. This shows that time and motion mean very different things in physics and psychology, as they refer to different orders of magnitude. One could say that time and motion in psychology are coarse compared to time and motion in physics”, WILDGEN, W., “*Time, motion, force, and the semantics of natural languages*”, p.240

⁷¹⁹ «Proust à la lettre», in «Marcel Proust», Le Figaro, hors-série, octobre 2013, Paris, p.105

direct, écriture différée, écriture observée tentent de rétablir une continuité entre le présent révolu de l'événement et la distance à soi inhérente à l'écrit»⁷²⁰. De modo quase onírico, Jérôme Roger chega a comparar este “temps sans futur réel” com os *Círculos* descendentes de Dante⁷²¹. Na verdade, dada a sua complexidade, toda esta ótica, quando praticada sobre o *espacio sémico* das nossas *variedades poéticas*, ainda se poderia revestir de particularidades e flexões substancialmente menos objetiváveis⁷²², ou de *propriedades locais*, realmente confluentes com as hipóteses atrás levantadas, como poderemos, quando oportuno, ir verificando.

Um tempo rítmico, como definidor de *genius loci*

É assim que, em Michaux, o Tempo pode ser contornado, ou pela *exaustão* da forma literária, ou pelo revestimento de modos intempestivos, como a irrupção do *tempo abrupto*, na sua fórmula mínima, que é seu recorrente recurso estilístico, sinalizável em muitos dos “tout à coup”, ou “tout d'un coup”, estruturas nele exercitadas como *imposições abruptas de roturas*, quer no tempo, quer, por *contaminação*, da própria espacialidade. Seja conceptual, seja *sinesteticamente*, elas operam como, na Música Tonal, as bruscas transições *modais* e *tonais*, asseguradas, durante largos períodos estilísticos, pelo ocluso papel, recorrente em Bach, dos *recitativos*, onde se permite a passagem de uma *ária*, ou outra unidade musical⁷²³, para tonalidades longínquas, através de meras flexões narrativas, as quais, aparentemente neutras, vão, de facto, entrosando preparatórias transições de clave, condutoras do ouvido para patamares sonoros imprevistos⁷²⁴. Já em *Le Dialogue Musical*, Nikolas Harnoncourt trata o assunto de uma forma memorável⁷²⁵ -- sobretudo na análise das *simetrias* e estruturas ocultas, místicas e herméticas, da *Paixão*

⁷²⁰ «Ce geste, spécifique du discours autocritique et réflexif tend ainsi à s'appropriier un impossible «présent» de la sensation que le temps de la grammaire ignore», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 84

⁷²¹ «Mais ce temps sans futur réel – temps qui rappelé celui des «Zones» dans la toponymie ascensionnelle de *l'Enfer* de Dante – suggère précisément un mouvement de la parole vers autrui, l'interlocuteur de l'autre rive», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 238

⁷²² “Celui qui [...] récuse en réalité l'illusion causaliste du temps chronologique”, ROGER, J., *Op. cit.*, p. 23

⁷²³ Composta numa tonalidade bem específica.

⁷²⁴ Ou, de acordo com as boas práticas da composição musical tradicional, e seus tratados de harmonia, repreensíveis, ou consideradas passíveis de rejeição.

⁷²⁵ “La notation en valeurs longues était une habitude orthographique; la progression harmonique entre la partie vocale et la basse (qui de toutes façons après l'attaque de l'accord ne continuait de sonner que dans l'imagination de l'auditeur) est visible dans la notation. Cette pratique [...] consistait à ne jouer brièvement que les accords nouveaux, permettait que l'on comprenne très bien le texte. On doit faire silence, jusqu'à ce que la note de basse change [...] Ce mode d'exécution [...] différencie très clairement, du point de vue sonore, les récitatifs des airs [...] Les récitatifs devaient s'exécuter comme une espèce de parle-chanté naturel et très intelligible [...] Les divergences les plus frappantes [...] se font sans doute sentir dans le temps et l'articulation [...] C'est dans le passage central de l'œuvre, “Wahrlich dieser ist Gottes Sohn gewesen”, (“En vérité cet homme était le fils de Dieu”) que se trouvent les plus grandes différences de temps. Ces mots du centurion romain, aussitôt converti par les événements naturels qui se produisent lors de la mort de Jésus, Bach les comprend comme une profession de foi de la foule. C'est pourquoi il fait encore appel ici, comme dans les chorals, au double Cœur”, HARNONCOURT, N., *Le Dialogue Musical*, Paris, Gallimard, 1984, p. 126/8

Segundo São Mateus -- pista do que, numa outra investigação, poderia ser tema das infindáveis relações e diversas *geometrias ocultas*, que simultaneamente regem a Música e a Poesia⁷²⁶.

Por fim, ao (in)voluntariamente elidir⁷²⁷, ou exercitar topologicamente o Tempo, Michaux conduz-nos a uma *elasticidade* própria, não delimitada – “*l’écriture* comme continuum “corps-pensée⁷²⁸” -- do seu *substrato* poético⁷²⁹: “temps pareillement atteint, la durée devenue élastique, soudain anormalement longue, toutes dimensions à présent flottantes, incertaines [...] Aucun objet long ne s’arrêtait plus à sa longueur naturelle, un allongement nouveau s’emparait de lui. Dans l’écriture, certains jambages s’élançaient démesurés, faussant le mot, sortant du mot, leur graphie emportée à part par leur élan propre.⁷³⁰». E assim se implanta, através de uma nova e imprevista fronteira, mais uma vertente da infindável planície da sua *variedade poética*.

⁷²⁶ Como em *Wozzeck*, de Alban Berg, a seu modo, reunindo, numa ópera *metamusical*, todas as formas da Música, um pouco guiado pela mesma atitude de James Joyce, ao construir *Ulisses*, onde coabitam todas as formas do texto, da liberdade poética à segura legalista e à nota enciclopédica. A obra é explicitamente referida em *Cannabis Indica*, secção de *Connaissance par les Gouffres*, pelo autor, MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 82

⁷²⁷ «Il subit un arrêt. S’il arrive à passer outre, il subit un nouvel arrêt, puis un nouvel arrêt, puis encore un, et un autre suivra, et aussitôt après encore un autre, un autre, un autre encore et ainsi chaque fois qu’il «se reprend», qu’il veut reprendre, un nouvel arrêt se produit, qui l’empêche de poursuivre. Ça n’arrête pas de s’arrêter», MICHAUX, H., *Op.cit.*, p. 139

⁷²⁸ «Transposée à la littérature, la métaphore musicale du phrasé qui signifie «l’art d’articuler les sons, de les relier les uns aux autres, de les accentuer, de les grouper en ensembles cohérents», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 257

⁷²⁹ «Dans la Mescaline le temps est immense», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 679

⁷³⁰ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 626/627

Secção 6 - Michaux: do *apolíneo* do Vazio ao *dionisíaco* absoluto

Consciência e *estados alterados da consciência*

*Mon étude a commencé de la sorte: fidèle au phénomène. J'ai considéré le spectacle afin qu'il m'instruise. Elle contient cependant trois trances. Mon instruction est allée en effet au-delà de ce dont je pensais être instruit*⁷³¹

Henri Michaux

Em *Les Chamanes de la Préhistoire*, Jean Clottes e David Lewis-Williams⁷³², procedem a uma primeira arqueologia da representação da psique, enquanto cronologia do intrínseco *poder xamânico* da criação artística, porquanto tal Xamanismo corresponde, na verdade, a forçar o Presente a mergulhar no Passado, ou, de outro modo, a sincronicamente forçar ambos a uma *contemporaneidade analítica*⁷³³. Ao tipificar, enquanto atores e indutores da dinâmica artística⁷³⁴, esta *estratificação* inerente aos *estados alterados da consciência*, igualmente introduzem uma taxinomia dos processos morfológicos adstritos, fornecendo-nos um possível fio condutor, no percurso desta *planície de catástrofe generalizada*⁷³⁵, epigrafada pelos escritos experimentais de Michaux⁷³⁶.

⁷³¹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 816

⁷³² LEWIS-WILLIAMS, D./ CLOTTES, J., *Les Chamanes de la Préhistoire*, Seuil, Paris, 1996

⁷³³ Especialista na criação dos tempos remotos, e na sua proximidade com processos, quer sociais, quer de representação cultural, de grupos com reduzido contacto com as dinâmicas da Aldeia Global.

⁷³⁴ A vastidão das suas propostas apenas poderá, pela necessidade de contenção, ser integrada no âmbito desta dissertação, pela pertinência das suas perspetivas, e pelo importante trabalho, quer analítico, quer sintético, já realizado.

⁷³⁵ «[...] si la dynamique moyenne présente des phénomènes d'instabilité structurelle et en particulier des catastrophes généralisées, on peut alors espérer obtenir des renseignements sur la dynamique primitive [...] grâce à l'évolution de ces catastrophes», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 111

⁷³⁶ «[...] l'activité mentale ne fait que simuler la dynamique du monde extérieur qui comporte, en raison de l'éloignement spatial notamment, quantité de domaines indépendants ou faiblement couplés. Mais une telle séparation des substrats au sein d'un système fonctionnel unique est très interconnectée, comme l'est le système nerveux, n'en est pas moins difficile à maintenir. Instable, elle peut céder à l'action de facteurs physiologiques relativement grossiers (fièvre, drogues diverses, etc...). L'interaction de couplage entre deux substrats A et B peut alors s'accroître au point qu'un archétype défini sur A peut, par couplage, s'instaurer sur B; sa présence perturbe alors le déroulement normal de la dynamique de B. De plus, ce mélange de substrats a pour effet de détruire les [...] plus [raffinés centres organisateurs] de grande codimension, au profit de champs plus primitifs qui sont plus stables et plus contagieux. Ainsi s'installe une dynamique mentale syncrétiste à structures relativement simplistes qui constitue ce qu'on appelle habituellement la *pensée délirante*», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 319

Supondo o *estado de consciência plena* como patamar de referência dos restantes, os autores, com as particularidades específicas das suas zonas limítrofes⁷³⁷, organizam-nos⁷³⁸, tendo⁷³⁹ especial relevância aqueles em que se verifica uma *alteração profunda da consciência*⁷⁴⁰, genericamente designada *transe*⁷⁴¹, porquanto os protagonistas da alucinação começam a perceber coisas e objetos, que, realmente, *não se encontram lá*.

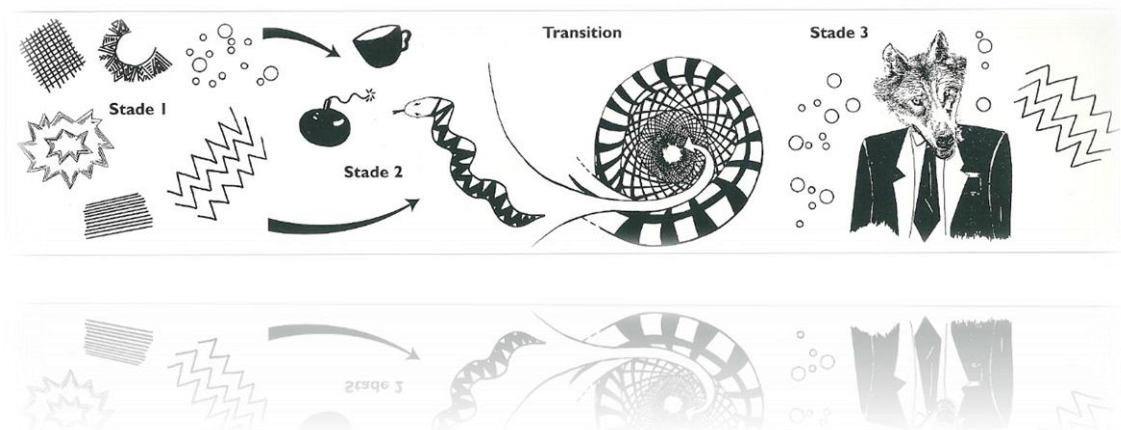


Fig. (2.5) Os estádios alterados da consciência

Primeiro estágio do *transe*: da *semiótica* à *semântica*

*Oiseaux en plein drame auxquels des ciseaux invisibles coupaient les ailes en plein vol*⁷⁴²

Henri Michaux

Nesse primeiro estágio de *transe*, em permanentes distorções, emergem, *metamorfoseiam-se*, *encolhem* e *distendem-se* miríades de formas geométricas, pontos, zigzags, grelhas, linhas, curvas e labirintos, paralelos de cores vivas, cintilantes e anamórficas, *encolhendo* e *alargando-*

⁷³⁷ LEWIS-WILLIAMS, D./CLOTTES, J., *Les Chamanes de la Préhistoire*, p.13

⁷³⁸ Assim, o *estado de consciência plena* é aquele, no qual, acordados, somos capazes de reagir racionalmente ao que nos rodeia. Segue-se um ligeiro estado de consciência alterada, “o *estar na lua*”, revela um entorpecimento crescente, e podemos chegar a esquecer o que nos rodeia. O sonho é estado seguinte de consciência alterada, conquanto, durante o sonho, e independentemente das diversas teorias que sobre ele se debruçaram, todas as experiências se encontram escassamente sob o nosso domínio. Entre ambos, é ainda possível esboçar um estado intermédio, o do “*sonho lúcido*”, onde o sujeito se encontra num sono superficial, cujas etapas pode, de algum modo, acompanhar.

⁷³⁹ Para esta análise específica da produção poética de Michaux.

⁷⁴⁰ Na hermenêutica dos autores, e ressaltando sempre uma possibilidade de osmose, e coexistência, entre eles é suficientemente fluída, para garantir uma polarização absoluta, o que quererá dizer que as características diferenciadoras se podem sempre encontrar difusamente, em todos eles.

⁷⁴¹ LEWIS-WILLIAMS, D./CLOTTES, J., *Op. cit.*, p. 14

⁷⁴² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 619

se, *separando-se*, para logo se voltarem a *misturar* e *fundir*⁷⁴³. Logo aqui, a transposição para os recursos poéticos de Michaux é imediata⁷⁴⁴, com a proliferação dos *sinais* a voltear e a integrar-se diretamente no *estrato semiótico* da sua obra⁷⁴⁵.

Como Bellour sinaliza, e não apenas nos *Livres de la Drogue*⁷⁴⁶ esta proliferação de recursos é estruturante da sua *variedade* poética, quer enquanto maneira, quer como *topologia*. Na realidade, ela é o estrato mais básico da catástrofe generalizada da sua superfície poética: “[...] parfois le vide ocupe cette place [...]. Parfois de petits points l'occupent.⁷⁴⁷ [...] Des milliers de petits points de couleurs m'envahissent. Un déferlement! Une inondation, mais dont chaque gouttelette colorée serait parfaitement distincte, isolée, détachée.⁷⁴⁸». «Au sommet de l'angle aigu d'un triangle éperdu, le point final deviendra le point de départ de la base d'un nouveau triangle, au bout duquel un point final engendrera la base d'un nouveau triangle... et ainsi indéfiniment.⁷⁴⁹»; [...] À coups de traits zigzagants [...] à coups de sillages en éclairs, [...] à coups de ponctuations [...] en perpétuelle métamorphose et transsubstantiation, allant tantôt vers la forme d'une gigantesque larve⁷⁵⁰; [...] grands champs de couleurs aux millions de points distincts, [...] formes éperdument allongées⁷⁵¹, [...] des colonnettes comme des aiguilles, [...] des losanges et ce qu'on peut faire de plus élançé en tout genre, [...] lignes de cassures [...] parlants et significatifs⁷⁵². «[...] Des rouges stridents passent près des verts absolus. C'est un drame optique, [...] des objets nickelés dont le nickel a souffert. [...] Vibrations multiples [...] foudroyantes. À amplitudes anormales, avec beaucoup de pointes, [...] les points au début de l'intoxication sont très hautes.⁷⁵³» [...] La répétition (elle aussi créant des symétries), [...] je sens un frisson, je vois frissonner le mot, je vois de petits «friss» écrits à l'infini, et des «s» en sifflent quoique sans faire de bruit⁷⁵⁴. [...] Seul le sillon était là, le sillon de la fracture, net comme au premier jour⁷⁵⁵.»

«De vagues tourbillons passaient. [...] Des tourbillons et autre chose⁷⁵⁶. [...] Des lignes, de plus en plus des lignes [...] déjà distinctes et fines [...] (comme elles sont ténues, cette fois !),

⁷⁴³ «Une foule apparaît, de points, d'images, de petites formes, qui très, très, très vite passent, circulation trop vive d'un temps qui a une foule énorme de moments, qui filent prodigieusement», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 4

⁷⁴⁴ Do estudo etnosociológico de sociedades nossas contemporâneas, os autores concluem que alguns grupos xamânicos já atribuem significados a cada uma destas formas, o mesmo tendo sido feito, de acordo com diferentes grelhas de interpretação, no que respeita às pinturas parietais, de tempos remotos. Igualmente em LEWIS-WILLIAMS, D./CLOTTES, J., *Op. cit.*, p. 16

⁷⁴⁵ Recorrendo à taxinomia específica da Teoria das Catástrofes, poderíamos aqui sinalizar uma típica *cúspide*, ou, pretendendo afinar o nível de minúcia da análise, uma verdadeira *cascata de cúspides*, colapsando, ao longo do texto, de um *estrato semântico* num estrato de sentido menos complexo, o *semiótico*.

⁷⁴⁶ BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 207

⁷⁴⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 626

⁷⁴⁸ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 627

⁷⁴⁹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 643

⁷⁵⁰ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 644

⁷⁵¹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 670

⁷⁵² MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 671

⁷⁵³ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 672

⁷⁵⁴ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 680/681

⁷⁵⁵ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 695

⁷⁵⁶ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 707

et amples leurs courbes, [...] vraiment extraordinaire par leur minceur, et je sais que le blanc que je vais voir bientôt sera légèrement violet, [...] des énormes fils arachnéens qui hautement, rythmiquement, incessamment enjambent le vide, [...] l'amplitude des sinuosités, et si fines les lignes⁷⁵⁷.»

«De grands Z passent en moi (zébrures-vibrations-zigzags?) Puis sont des S brisés [...] des O incomplets, [...] formes en œuf ou en S. [...] Les lignes se suivent presque sans arrêt, [...] les lignes sinusoïdales [...] avec les lignes aussi hyperboliques. [...] Et les lignes, les lignes d'écartèlement, [...] ces lignes qui grandissent, ces lignes qui deviennent des falaises. [...] Et grandissent encore des lignes. [...] Ici seulement une ligne. Une ligne qui se brise en mille aberrations⁷⁵⁸.»

«Quelques visions me revinrent vers trois heures du matin. Des formes en aiguilles, en branches de compas, très rapprochées, à angle extrêmement aigu [...] d'un mouvement médiocre. Leur couleur: violet pâle⁷⁵⁹.»

«On est entré dans une zone de chocs. Phénomènes des foules. [...] Des milliers et des milliers de points microscopiques fulgurants, d'éblouissants diamants, des éclairs pour microbes. [...] Des arabesques, des festons, [...] de l'extrémisme dans des couleurs dans la lumière [...] de l'extrémisme dans les couleurs qui vous mordent, [...] brutales, blessantes, [...] une rosée de punctiformes colorations variées.⁷⁶⁰»

«Visions, nombreuses, vives, vives. [...] Je viens de voir des images noires, [...] ne plus rencontrer que le noir, [...] me trouver à tout jamais dans le noir, [...] Aussi loin que je peux observer, des points noirs s'y forment, se rapprochent, [...] se rapprochent pour se souder et se mettre à former une immense gangue presque ininterrompue, presque d'un bloc, quand à ce moment critique, l'espace lui-même disparaît, et un autre surgit, où pareillement des points noirs, [...] en une masse presque unique, [...] les noirs vont en un rien de temps menacer, assaillir, envahir [...] Parfois en suspension dans l'air, pareils au précipité d'une fantastique floculation, ils tombent par des millions. Grains noirs serrés les uns contre les autres, sans arrêt, [...] des corps noirs avancent vers moi. [...] Cependant sur le noir déjà répandu se pose parfois un nouveau noir, un noir-noir, un noir de record, un noir de nécrose, [...] ce n'est plus des extrémités vers le centre de la vision que viennent les noirs [...] mais du centre et du fonds de l'œil même que des millions de gouttelettes noires se mettent à sourdre sombrement et à jaillir, à fuser et à faire geysers.⁷⁶¹»

«Ponctiformes. Espace à points. Temps à points. La mescaline sera fini lorsque le punctiforme aura passé⁷⁶².»

Na realidade, Michaux não se limita a recolher aqui apenas os *sinais*, e não se restringe a identificá-los, mas imediatamente os começa a *organizar*, num *estrato pré semiótico*⁷⁶³. E por que o próprio exercício da comunicação escrita já o força a essa sintaxe, igualmente de ela emergem as primeiras tentativas explicatórias, e as suas primeiras reflexões. Assim, fica localmente inibido de se constituir no *ausente de si mesmo*, e de a sua escrita se constituir num hipotético *relato amorfo* de coisas relegadas ao mero papel do observador, o que irremediavelmente nos força a convergir, por mais elisões que tenhamos feito nos segmentos

⁷⁵⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 724

⁷⁵⁸ MICHAUX, H., *Op. cit.*, 733/737

⁷⁵⁹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 748

⁷⁶⁰ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 807

⁷⁶¹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 822/824

⁷⁶² MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 845

⁷⁶³ Embora agrupados nesta estocástica rapsódia fragmentária, todo este jogo de pontos, linhas retas e coleantes, segmentos angulares, colorações e geometrias, recolhidos, à *vol d'oiseau* em *Misérable miracle* (1956-1972) e em *L'Infini turbulent* (1957-1964) adequam-se, de um modo apreciavelmente satisfatório, ao que os autores associam às alucinações geométricas do patamar inaugural do *transe*.

recolhidos ao longo dos extensos painéis das suas obras, para uma inevitável *contaminação poética comum*.

E é esta *connaissance par les gouffres* mais do que determinante para que aqui possamos testemunhar a fundamental relação entre o primeiro mergulhar no abismo e o seu movimento inverso, na direção do relevante para a nossa própria posição: *a de que o reencontro do sinal, da marca, em bruto, na zona amorfa da consciência entregue às flutuações dos sentidos alienados, virá, na fase final da sua produção artística, a considerar que esse mesmo sinal, a marca, o ilusoriamente desprovido de sentido -- o Signo destronado -- acabará por ser considerado a forma mais sintética e consumada da sua comunicação*⁷⁶⁴, quer como Poeta, quer como Pintor⁷⁶⁵. Topologicamente, tal atitude constitui, pois, uma opção própria, esteticamente sinalizadora da sua singularidade, ao conferir a um *estrato* intrinsecamente ambíguo do *Sentido*, uma predominância passional do seu exercício do Gosto.

O Segundo estágio do *transe*, e a consolidação do *simbólico*

J'AI VU LES MILLIERS DE DIEUX⁷⁶⁶

Henri Michaux

Relidas à luz desta tentativa, *semilúcida*, de simbolização da deriva alucinatória, muitas das páginas dos *Livres de la Drogue* constituem-se direto testemunho do segundo estágio do *transe*, onde as perceções geométricas se começam a cristalizar em ilusões de *símbolos*, sobrecarregados de *significados* emocionais, religiosos, ou mesmo místicos⁷⁶⁷. Na nossa perspetiva, e já ultrapassando aquilo que Bellour designa como exercício poético de uma *prépsychanalyse*⁷⁶⁸, é esta primeira tentativa de identificação de um *significado natural* das formas primordiais⁷⁶⁹ passível de encontrar um Michaux já a caminho do *simbolismo arquetípico* de Jung, capaz de o capacitar a metamorfosear-se no “*maître d'un royaume fabuleusement*

⁷⁶⁴ Em diversos lugares o assumirá, porventura, nunca de forma tão bela como em *Idéogrammes en Chine* (1975-1986).

⁷⁶⁵ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 815

⁷⁶⁶ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 852

⁷⁶⁷ Neste estágio, os zizags de uma linha, podem, por exemplo, já ser entendidos como as ondulações de uma serpente.

⁷⁶⁸ «J'ai parlé de prépsychanalyse pour suggérer combien l'œuvre possède pour son auteur une valeur d'autoconnaissance. C'est ici autopsychanalyse qu'il faudrait presque dire si l'on pouvait supposer que médecin et malade aient la faculté de s'incarner en une seule personne. La drogue permet de prendre conscience de sa situation originale et de reconnaître les formes et la réalité de l'univers mental», BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 158

⁷⁶⁹ «Le rapport entre magie et science apparaît donc essentiellement comme le rapport entre deux modes de contrôle de l'imaginaire; dans le premier cas (la magie), l'imaginaire des prégnances se trouve contrôlé par la volonté des hommes (ou de certains hommes, les magiciens, experts en pratiques efficaces); dans le second (la science), le contrôle est défini par la générativité interne au langage formel qui décrit les situations extérieurs, générativité sur laquelle l'homme n'a plus de prise, une fois fixées les conditions initiales», THOM, R., *Esquisse d'une Sémiophysique*, p. 45

privé⁷⁷⁰, ou, nas premonitórias palavras de Bellour, a situá-lo “parmi les témoignages essentiels de notre temps⁷⁷¹.” Se, para Thom, “la Physique est une magie contrôlée par la géométrie⁷⁷², já na poética de Michaux, “*Ἀλλὴν ἀρχὴν ἀρξάμενοι*”⁷⁷³, (*tendo escolhido um outro início*) a palavra torna-se numa *magia* nascida do *símbolo*, aspirando a redevir em outro *símbolo*.

Uma vez assumido o *duplo*, como permanente estratégia de Michaux, igualmente o analista das suas próprias alucinações se converte num outro *eu* efetivo, posicionado na dupla forma daquele *eu alucinado*⁷⁷⁴, em busca do *significado*, nas transgressões da sua própria consciência: “Dans les visions intérieures j’essaie d’introduire une image de l’extérieur”⁷⁷⁵. “[...] Grotesque! Tout ça, intolérable! Pourquoi ai-je fait cette réflexion et pensé ce mot racoleur! Hé! Pouvais-je le soupçonner d’être si racoleur. [...] Ici, à peine sur place, il entraîne avec lui irrésistiblement ses frères et ses cousins, [...] ses cousins éloignés qui lui conviennent si peu [...]: l’irrémédiable, l’intarissable, l’impitoyable, l’incroyable, l’indéfinissable, l’indéracinable, l’infatigable, l’incroyable, l’innombrable, l’irrévocable, l’inguérissable, l’impitoyable, l’impérissable, l’infranchissable, l’indomptable, [...] l’irrecevable, l’incompressible, l’indomitable» et une ribambelle qu’il me faut bien, au moins ici, interrompre. [...] Impossible d’arrêter ça. Les adverbes, les longs adjectifs en able, et les préfixes et les «in», «in» pour ma Mescaline, c’est irrésistible⁷⁷⁶.» [...] Tiens ! Quelque chose, il me semble, bouge à ces mots. Je ferme les yeux, et déjà venues à leur nom, galopaient au loin deux douzaines de girafes soulevant en cadence leurs pattes grêles et leur coup interminable. [...] Celles-ci étaient des schémas en mouvement de la notion «girafe», des dessins formés par réflexion, non par copie⁷⁷⁷.»

«À coups de traits zigzagants, à coups de fuites transversales, à coup de sillages en éclairs, à coup de je ne sais pas quoi, toujours se reprenant, je vois se prononcer, se dérober, s’affirmer, s’assurer, s’abandonner, se reprendre, se raffermir, à coups de ponctuations, de répétitions, de secousses hésitantes, par lents dévoiements, par fissurations, par indiscernables glissements, je vois se former, se déformer, se redéformer, un édifice tressautant, un édifice en instance, en perpétuelle métamorphose et transsubstantiation, allant tantôt vers la forme d’une gigantesque larve, tantôt paraissant le premier projet d’un tapir immense et presque orogénique, ou le pagne encore frémissant d’un danseur noir effondré, qui va s’endormir⁷⁷⁸.»

«Le bout sensible de la langue au summum de sa jouissance, si ce bout devenait instantanément un gros, gras hippopotame rose, plein entièrement de cette jouissance et non pas seulement un, mais cent pesants hippopotames ventrus et dix mille truies allaitant des porcelets déjà grandelets [...] et que le summum de jouissance ainsi étalé et multiplié, fût uniquement d’être rose, rose, rose, rose stupidement, magiquement, paradisiaquement, rose à hurler⁷⁷⁹.»

⁷⁷⁰ «C’est un chercheur et un aventurier de la personne. On l’a souvent décrit comme le maître d’un royaume fabuleusement privé, une sort d’enchanteur de la subjectivité», BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 322

⁷⁷¹ BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 155

⁷⁷² THOM, R., *Esquisse d’une Sémiophysique*, p. 45

⁷⁷³ ARISTOTELES, *Physique* I (9), 192b, 6

⁷⁷⁴ “Michaux parle sans aucun autre voile que celui du langage divers et unique [...]: il se révèle à lui-même par l’expérience de la drogue», BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 157

⁷⁷⁵ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 643

⁷⁷⁶ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 641

⁷⁷⁷ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 644

⁷⁷⁸ MICHAUX, H., *Idem, ibidem*

⁷⁷⁹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 645

«Pour la première fois, une figure apparaît, si cela est une figure. Deux à trois cents rangs alternés d'yeux et des lèvres, plutôt de lippes, des lippes, des lippes, des lippes, des lippes, des lippes et des yeux, des yeux, des yeux, des yeux, composaient cette figure, qui glissait sans fin de haut en bas, chaque rang du bas qui disparaissait, étant remplacé par d'autres rangs qui apparaissaient, d'yeux bridés, d'yeux bridés, d'yeux bridés, ou de lippes larges, de lippes larges, de lippes larges, de lippes larges, de lippes aux replis charnus de crête de coq⁷⁸⁰.»

«Si les visages, quand je veux les décrire paraissent monstrueux, ils ne l'étaient pas vraiment, aucune expression n'étant visible. Les couleurs avaient des centaines de nuances et de tons fins que montre l'automne dans les bois et les forêts. Plutôt qu'un tapis, ce pouvait être aussi une campagne ou une montagne de visages. [...] Il manquait à cette grande exhibition d'être grave à proportion de son étendue apparente. Immense sans grandeur. [...] L'anopodokotolotopadnodrome allait fermer⁷⁸¹.»

«Parfois un escalier de verre, un escalier en échelle de Jacob, un escalier de plus de marches que je n'en pourrais gravir en trois vies entières, un escalier aux dix millions de degrés, un escalier sans paliers, un escalier jusqu'au ciel, l'entreprise la plus formidable, la plus insensée depuis la tour de Babel, montait dans l'absolu. Tout à coup je ne la voyais plus. L'escalier qui allait jusqu'au ciel avait disparu comme bulles de champagne⁷⁸².»

«Dans cette sort de tapis roulant qui défile d'un bout à l'autre du champ de la vision, l'on peut reconnaître selon son tempérament, ses préoccupations, ses impressions dernières [...] on peut reconnaître [...] n'importe quoi, pourvu, condition unique, que ce soit en grand nombre, foules de gens, parterres de fleurs, métropoles géantes, troupeaux immenses [...] multiples points de couleur uniquement⁷⁸³.»

«Elle (la Mescaline) fait des images si exactement dépouillées de la bonne fourrure de la sensation, et si uniquement visuelles qu'elles sont le marchepied du mental pur, de l'abstrait et de la démonstration. [...] Liée au verbal, elle rédige par énumération. Liée à l'espace et à la figuration, elle dessine par répétition. [...] L'image est un procédé d'ancrage, le retour au solide. Sans images, l'abstrait ne ferait pas sa preuve. On ne saurait si c'est une idée, ou ramer dans le vide. L'image est la preuve de son aboutissement, son atterrissage, son repos mérité. On n'avance que par abstractions, on n'a de repos que dans l'image⁷⁸⁴.»

«Ironie, c'était la Mescaline, par son défaut mescalinen même, qui me donnait l'illusion de comprendre la Mescaline, me jetait dans des explications au premier degré et me faisait faire imprudemment cent réflexions... et ce livre⁷⁸⁵.»

«Les générations successives d'un corps, les multiplications successives d'une figure [...] ce font par décharges successives, avec un arrêt total après chacune, ou après chaque série, suivi d'une reprise presque immédiate, le tout à une telle vitesse que c'est parfois presque instantané. Le plus souvent chaque phrase est parfaitement visible, tranchée, ahurissante: vitesse et accroissement *par quanta d'énergie*⁷⁸⁶.»

«[...] comme je serais allé indéfiniment d'une pièce à l'autre d'un palais aux appartements innombrables, mais bâtis et parcourus en une succession si rapide que cinquante secondes peut-être eussent suffi. Le phénomène est justement en ce qu'il n'est pas question de compter⁷⁸⁷.»

⁷⁸⁰ MICHAUX, H., *Op. cit.*, 645/646

⁷⁸¹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 646/647

⁷⁸² MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 650/651

⁷⁸³ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 671

⁷⁸⁴ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 675

⁷⁸⁵ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 676

⁷⁸⁶ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 680

⁷⁸⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 682

«[...] Ainsi, je contemplais, une demi-heure plus tard, avec un sentiment inouï d'humour, la carte de l'Argentine étalée par hasard devant moi. [...] Sans bouger, prodigieusement amusé, je savourais le comique de la forme de ce pays, qui, je l'avoue, m'avait jusque-là parfaitement échappé et qui le surlendemain à nouveau m'échappait complètement⁷⁸⁸.»

«Vivement je me couvre les yeux d'un drap, les visions doivent être arrivées! Enfin!
Oh, ce n'était plus les cataractes de la Mescaline, le typhon dans le monde des images, les oscillations et le ruiniforme et la constante désagrégation et transformation.
Les images étaient nettes [...] J'avais le temps [...] de les contempler.
C'était comme de très courtes scènes en couleur, très bien composées, sobres plutôt, dont la dernière, très tableaux, se terminait abruptement, un tableau comme un mot de la fin⁷⁸⁹.»

«Un filin que je suivais du regard, lové ici, déroulé là, se continuant autour d'un tonnelet, derrière un trépied, tout à coup se terminait en gueule rouge de petit félin. [...] Une autre fois, un assemblage compliqué de pièces métalliques que j'observe, tout à coup devient une mitrailleuse braquée sur moi. [...] Les êtres étaient souvent de petite taille, les hommes aussi, vingt centimètres étaient ici une grande taille mais ce n'était nullement la foule immense des hommes-microbes de la Mescaline. [...] Chose curieuse, et propre au Haschich, souvent incomplets. Il leur manquait par exemple, la moitié du bras, mais la moitié du milieu, et complètement, sans raccord et le bras sans autre gêne faisait ce qu'il avait à faire, et même dans un intérieur il manquait par exemple les trois quarts du plateau de la table⁷⁹⁰.»

«Les visions lentes, collantes [...] étaient d'hommes, presque géants, aux poses gênantes [...] comme on n'en rencontre qu'en temps de guerre⁷⁹¹.»

«Il y a des retours de visions. Ce sont les plus appréciées. [...] Voici comment je procédais. Je faisais donc mentalement, les yeux fermés, comme si j'allais observer en moi, quoique devant moi, «derrière mon front», une surface petite, disons un centimètre carré, et bientôt, le négligeant, une surface plus petite, comme un millimètre carré. Plus besoin du reste. Et je «visais».

Le carré alors s'approfondissait, s'approfondissait, des mondes y apparaissaient, de nouveaux mondes en ceux-ci apparaissaient qui en d'autres mondes plus grands encore et plus reculés s'approfondissaient.

Surtout ne pas vouloir voir grand. Le grand est l'ennemi mortel du petit. Le grand est l'ennemi mortel de l'infini⁷⁹².»

«On est en métamorphose intérieure [...] pattes de bergeronnette courant de-ci de-là sur les sables d'une plage, [...] je vois les deux grands yeux peints sur la tour des temples népalais⁷⁹³.»

«La lampe qui est près de la glace me montra une tête que je n'avais jamais vue, la tête d'un fou furieux⁷⁹⁴.»

«En vision intérieure, j'observe des étirements monstrueux (de lignes, de figures, de formes), tellement «pathologiques» (?) que j'en viens à me demander si je ne serais pas plus dérangé que je ne le pensais. [...] Des yeux bridés, pincés, presque oblitérés, des bouches minces, larges, fines lattes molles, tremblotant légèrement, dans lesquelles, par manque d'imagination et de «savoir concevoir», de voir des bouches, de fausses, impossibles bouches à l'infime balbutiement⁷⁹⁵.»

«Je vois un lézard dans la bibliothèque, un lézard presque blanc. Peut-être un varan. Non il n'y a pas de varan blanc. Est-ce sûr? Ceux du désert déjà passablement décolorés. Et que

⁷⁸⁸ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 707/708

⁷⁸⁹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 712

⁷⁹⁰ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 713/714

⁷⁹¹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 27

⁷⁹² MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 827

⁷⁹³ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 830/831

⁷⁹⁴ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 741

⁷⁹⁵ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 860

ferait-il ici? Je ne peux y croire. Ne cherchons pas d'avantage: Il n'y a pas de varan dans ma chambre. C'est à parier mille contre un qu'il n'y en a pas. Et pourtant [...] chaque fois que je relève les paupières, il est là [...]. Ce ne peut être un lézard. Comment serait-il venu là, monté si haut ? [...] Aucune circonstance ne donne du poids à la possibilité que ce lézard soit un vrai lézard. Il ne peut être que faux. [...] Toutefois dès que je reporte les regards dans sa direction, il ne manque pas de me regarder à nouveau de ses petits yeux petits et froids. [...] Ce n'est pas vraiment une hallucination, [...] mais c'est, incessamment resurgissant, l'apparition d'un lézard, [...] indubitablement lézard, et je dois argumenter contre son existence, raisonner, dix, vingt, trente fois, à n'en pouvoir plus. [...] Je ne puis garder un lézard, n'eût-il qu'une infime chance d'être vrai, [mais] le lézard n'était qu'un morceau de journal froissé.⁷⁹⁶»

«Aujourd'hui réussite prodigieuse. À peine me suis-je décidé à essayer l'évocation d'un quadrupède, avant même d'y avoir mis ma volonté, un quadrupède apparaît. [...] L'apparition est scénique, vraiment peu nature. Plutôt une illustration du mot. [...] Comme je regrette de ne pas leur voir au moins la queue en plus [...] du derrière d'un singe gigantesque soudain démasqué, se lève d'un jet une queue formidable, qui me fait réellement me rejeter en arrière, tant elle m'a semblé se lever sous mon nez, queue instantanément dressée et qui, si elle m'avait atteint, m'aurait renversé comme un crayon⁷⁹⁷.»

«[...] des centaines, des milliers de pistons sur les dalles, à l'infini, se soulèvent et s'abaissent⁷⁹⁸.»

«[...] une tête de Bouddha. Elle m'apparut en effet, vaste comme un champ, mais sans calmer le moins du monde la ridicule détonationomanie qui continua dans son visage auguste, percé incontinent de centaines de cloques se soulevant, s'affaissant, crevant en petits cratères et faisant *pf pf pf pf* dans la face sainte⁷⁹⁹.»

«Le Sioux que j'observais sur le papier sort de sa page tenant une poterie à la main⁸⁰⁰.»

«De multiples têtes sortent du rocher, courroucées, presque simiesques, instantanément hargneuses, menaçantes⁸⁰¹.»

«Si j'évoque une roue, elle en provoque cinq cents à sortir de tous côtés, de toutes dimensions, à toute vitesse, en groupe ou toutes seules, et de travers, n'importe comment, mais en hâte, en grande hâte, filant à toute allure. [...] Quand je pensais dents, ce fut à l'instant une telle irruption qu'elles ne savaient (moi je ne savais) où les fourrer, dents inégales, irrégulières, dans les bouches bourrées à éclater, où elles se trouvaient à plusieurs rangs, in comptables et plus compliquées que dans les dentures les plus riches de loups de mer ou de baudroies, bouches ou gueules pleines de dents à ne pouvoir plus se refermer⁸⁰².»

«En vision (intérieure) je vois un marchand de tapis secouant un tapis. Le tapis ondule, un tapis qui n'a pas de fin. Je vois le crâne du marchand de tapis, qui ondule par-dessus le tapis que ses mains déroulent, crâne qui ondule, ondule, comme ondulerait un rouleau de papier léger qui se déroulerait, et crâne qui ondule, tapis qui ondule. Les mains qui tiennent le tapis qui ondule, je les vois qui s'allongent, qui s'allongent, qui s'allongent, qui ondulent, qui ondulent sous sa face en détresse qui à son tour ondule, qui ondule, qui ondule, avec tout cet ensemble qui ondule et dont il ne m'échappe pas que ce sont de mes ondulations sans fin que je n'arrive pas à calmer⁸⁰³.»

⁷⁹⁶ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 890/891

⁷⁹⁷ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 893

⁷⁹⁸ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 894

⁷⁹⁹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 894

⁸⁰⁰ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 60

⁸⁰¹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 86

⁸⁰² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 896

⁸⁰³ MICHAUX, H., *Op. Cit.*, p. 898

«À peine posée sur mes genoux, j'y vois en lignes franches, d'un noir léger, des tracés de colonnes et de corniches, de sanctuaires avec leur dieux, de linteaux et des tours, de nagas et de gopuras, et des garudas de monuments birmans et javanais, avec une netteté telle que je pourrais, si je faisais assez vite, les calquer⁸⁰⁴.»

Se, na realidade, cada um destes estádios, é, topologicamente, um *aberto*, pela possibilidade de poder ser deformado até um nível de proximidade e ambiguidade suficientemente híbridos para deixarem a suspeita, pontual, de uma coexistência com a forma seguinte, o sistema de deslocalização global de Michaux vai, de facto, elevar-se aqui, até ao empíreo da metamorfose⁸⁰⁵.

O terceiro estágio do transe e a metamorfose

*La métaphysique, saisie par la mécanique*⁸⁰⁶

Henri Michaux

E este é já o mundo nauseado e infinito das sociedades ancestrais do *xamane* e das sociedades contemporâneas do poeta que diverge. Também nele, o ritual antecipador da caçada é, pela dança entorpecedora de um crescendo de sons ritmados e pela ingestão das substâncias intoxicantes, um misto indutor dos estados físicos de estimulação. E é neste patamar do *ritual* que o nível coletivo de adrenalina se torna indominável e o *caçador perde o medo da morte*, implícito na *simetria* da batida⁸⁰⁷, porquanto, no *terceiro estágio da consciência alterada*, é o *próprio xamane que se confunde com a presa, e com ela se funde num processo mimético, mórfico e gestual*. O ritual consuma-se, e então a caçada inicia-se, inaugurada num formidável custo do sucesso: na contemporaneidade, a fusão do poeta com o tecido da sua obra; na ancestralidade comunitária, a *execução ritual do artista*.

Na estrutura proposta, este terceiro estágio do *transe* é acedido através de um *turbilhão*, ou da *travessia de um túnel*, para os quais o indivíduo se sente atraído, e no fundo dos quais ele divisa uma brutal *luz intensa*⁸⁰⁸. Esta fronteira do turbilhão é significativamente marcada por *entrançados*⁸⁰⁹, em cujas malhas, ele entrevê as primeiras visões de pessoas, animais e seres

⁸⁰⁴ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 900

⁸⁰⁵ Não sendo estes estádios puramente diacrónicos, e podendo estar contaminados por possibilidades osmóticas, alguns dos exemplos atrás referenciados, como tentativas de racionalização zoo, ou antropomórfica, dos conjuntos de sinalética geométrica elementar, experienciados pela consciência alterada de Michaux, já poderiam ser considerados exemplificativos.

⁸⁰⁶ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 738

⁸⁰⁷ A hipótese é a conjugação da figura do xamane com a figura do artista. Com os seus diferentes artefactos técnicos, o xamane fixa, nas paredes da caverna, as suas próprias alucinações, nela projetadas. Simultaneamente, a sua voz é a voz do oráculo e a do condutor, que, num discurso hipnótico, descrevem a passagem visual para o mundo premonitório do Além, o “au-Delà”, na iminência de acontecer.

⁸⁰⁸ «Le blanc du ciel à la fenêtre commence à devenir plus blanc, neigeusement blanc, blanc taraudant. [...] Ce pauvre jour de la fin de décembre, entrant par la fenêtre aux rideaux à demi tirés, tourne au blanc éblouissant», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 848

⁸⁰⁹ Herdados do primeiro estágio.

compósitos. «Le Grand Tourbillon, si on y entre au hasard, brise»⁸¹⁰. De olhos abertos, tais alucinações projetam-se sobre as superfícies em redor, parecendo flutuar sobre as paredes e os tetos. Há a ilusão do poder voar, como um pássaro, e a sensação de se *metamorphosear* em qualquer outro animal. Imperam a náusea e o vômito, e, progressivamente, a perda da consciência funde-se com os objetos da caça. É neste preciso instante que entra em campo “un modèle dit de *aliénation primitive*”⁸¹¹, *em que o xamane se confunde com o animal*, ou, como lapidarmente formula René Thom -- adotando uma perspectiva *parametafísica*, na qual o alucinado, uma vez alienado pela imagem da presa, geneticamente inscrita no seu atavismo, *apenas se reconhece a si mesmo*⁸¹² -- através de uma das frases míticas do seu pensamento: “le prédateur affamé [devient] sa proie”⁸¹³.

Estilisticamente, quer como secção local da sua *variedade* poética, quer como recorrência do seu profundo e infindável *monólogo*, neste ciclo de *iniciação* e *ação à distância*⁸¹⁴, *também Michaux se confunde com as suas personagens, com os seus interlocutores, com as suas sensações, seja pela autonomia imagética, seja por uma persistente invasão luminosa*⁸¹⁵, “blanc électrique atroce, implacable, assassin”⁸¹⁶, *ou, ainda, pelos reflexos puramente fisiológicos da sua intoxicação química*⁸¹⁷: “malaise, nausée”⁸¹⁸, *invadindo e incorporando os cenários alheios, e sacrificando a autonomia do seu eu consciente ao delírio das experiências do seu eu induzido*⁸¹⁹. “Lié à un projet métaphysique fondamental: saisir la nature même de la conscience”⁸²⁰, o poeta torna-se, assim, no permanente *interior* do seu *turbulento infinito exterior*.

⁸¹⁰ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 813

⁸¹¹ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 175

⁸¹² «On peut alors se représenter l'origine de la conscience selon un modèle dit de l'aliénation primitive. L'idée, peut-être métaphysique, est qu'on ne reconnaît jamais que soi-même. Ainsi, le prédateur affamé «est» sa proie: il est aliéné par l'image de sa proie qui lui est génétiquement donnée. S'il perçoit une proie extérieure et la reconnaît comme telle, alors a lieu la catastrophe de perception: l'image de la proie se localise sur la proie extérieure, libérant le psychisme de son aliénation; par un «cogito» immédiat, le Moi se trouve recréé, et entraîné dans le champ moteur de la capture, puis de l'ingestion de la proie», THOM, R., *Op. cit.*, p. 175

⁸¹³ «Cette séquence d'événements peut être ainsi décrite: [...] Période d'aliénation imaginaire. Le prédateur affamé est imaginativement sa proie, il la voit en projet. [...] Catastrophe de perception. Le prédateur aperçoit une proie externe. Cela le libère de son aliénation imaginaire. Il redevient prédateur (en position initialement métastable). [...] de réalisation du projet où le prédateur poursuit la proie et s'en rapproche. Période de bimodalité avec coexistence du sujet et de l'objet. [...] Capture de l'objet par le sujet. Ingestion spatiale de la proie par le prédateur. [...] Période de digestion. Assimilation totale de proie dans le prédateur. Régime du concret. [...] Période de sommeil (et/ou de rêve). Le concret fait place à l'imaginaire qui triomphe au réveil...», THOM, R., *Op. cit.*, p. 526/527

⁸¹⁴ Sobretudo, sinalizado em diversas passagens dos seus *Livres de la Drogue*.

⁸¹⁵ «Lumière, lumière partout. [...] Que d'océans de lumière tremblent inaperçus de par le monde», MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 852

⁸¹⁶ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 624

⁸¹⁷ «Nausée. Nausée moins soudaine que d'habitude, mais plus vraie, [...] plus profonde», MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 849

⁸¹⁸ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 878

⁸¹⁹ «Toute drogue modifie vos appuis. L'appui que vous preniez sur vos sens, l'appui que vos sens prenaient sur le monde, l'appui que vous preniez sur votre impression générale d'être. Ils cèdent. Une vaste redistribution de la sensibilité se fait, qui rend tout bizarre, une complexe, continuelle redistribution de la sensibilité», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 3

⁸²⁰ «Le dérèglement des sensations n'a pour but un regain de fécondité, mais s'inscrit dans une preuve clinique et celle-ci intervient au terme des explorations dans le domaine propre de l'art. Michaux n'aurait-il pas trouvé ce qu'il cherchait? Cet échec présente un intérêt particulier car il semble lié à un projet métaphysique fondamental: saisir la nature même de la conscience. L'échec coïnciderait alors avec le constat de la déficience ontologique», VV, *Henri Michaux*, p. 224

«Une place énorme entre mon corps et le sillon [...] et pourtant il est moi, ce sont mes instants qui coulent dans son flux cristallin. En ce flux ma vie avance. [...] Maintenant, je suis devenu rocher [...] Roc intact, plus clivage, puis roc intact, puis clivage, puis roc intact, puis clivage, puis roc intact, puis clivage... [...] Carton maintenant, cartonnage, cartonnerie, fabrique de carton, transport de carton... et enfin chute de carton⁸²¹.»

«Vert. L'ai-je vu ? [...] Je suis composé d'alvéoles de vert. Vert comme points brillants sur le dos d'un scarabée. C'est en moi la zone qui émet vert. J'en suis vêtu, emmuré: je me termine en vert⁸²².»

«Par moments, des milliers de petites tiges ambulacraires d'une astérie gigantesque se fixaient sur moi si intimement que je ne pouvais savoir si c'était elle qui devenait moi, ou moi que j'étais elle⁸²³.»

«Avec le Haschich en moi, je suis faucon de chasse⁸²⁴.»

«Je suis à nouveau devenu un trajet, trajet dans le temps. C'était donc ça le sillon, et le fluide dedans, absolument dépourvu de viscosité, c'était ce qui fait que je passe de la seconde 51 à la seconde 52, à la seconde 53, puis à la seconde 54 et ainsi de suite. C'est mon passage en avant⁸²⁵.»

«L'horreur était surtout en ce que je n'étais qu'une ligne. Dans la vie normale, on est une sphère, une sphère qui découvre des panoramas. [...] Ici seulement une ligne. Une ligne qui se brise en mille aberrations⁸²⁶.»

«Je me partageais entre dedans et dehors. Ce qui était pris à l'un allait à l'autre. Aucun à présent ne tenait le tout⁸²⁷.»

«Votre prison où vous êtes enfermé, maintenant, c'est l'essence de la prison. [...] Essentielle, votre prison est devenue invulnérable. Vous ne pouvez plus en sortir⁸²⁸.»

«Grande amplitude, des ondes, ou des lignes ondulantes, résistantes, d'énergie pleines. Des serpents de force. Ils commençaient à m'enrober, [...] à me traverser, à me former et déformer.»

«Mon corps autour de moi avait fondu. Mon être m'apparaissait [...] une substance informe, homogène comme est une amibe. Plus homogène encore. [...] Sur moi, sur mes frontières, avec une rythmiquement, à me traverser beaucoup, à me travailler beaucoup, à me tordre beaucoup, à de tout me distraire beaucoup, à m'arracher beaucoup, à m'exhorter beaucoup, à me tordre beaucoup, à me plier beaucoup, à vouloir me faire souple, à vouloir me faire fluide, à vouloir me rendre sans résistance⁸²⁹. [...] Désolidifié, devenu flou, le monde d'avant m'était soustrait⁸³⁰.»

«Incroyablement difficile. Aussi je dus prendre une forme étrange. Moi tout entier forcé d'y entrer. Cet ensemble que j'étais devenu était comme un grand galet plat et dur.

Trois zones de moindre dureté y restaient, sur lesquelles j'avais à veiller, de peur qu'elles ne vinssent à céder [...].

Des lieux de torsion voisinaient avec des lieux de vague et de fiel et d'écœurement. Ou autrefois il y avait en stratification, c'est là qu'à présent il y avait torsion, c'est-à-dire tentatives de torsion⁸³¹.»

⁸²¹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 626/627

⁸²² MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 628

⁸²³ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 650

⁸²⁴ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 720

⁸²⁵ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 733

⁸²⁶ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 737

⁸²⁷ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 746

⁸²⁸ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 753

⁸²⁹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 20

⁸³⁰ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 41

⁸³¹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 170

“Je devais [...] prendre la grande forme pauvre, qui ne me convenait pas, qui ne convient pas à l’homme, qui rejette et exclut tout mode de plaisance et d’heureuse circulation. La plaque, poussant fort, qui se plaquait sur moi m’y obligeait. Je me desséchais, je me flétrissais entre les terres friables. Le pays, tout étendu qu’il est, était devenu étroit comme une tombe⁸³².»

Na verdade, raramente emergente da sua *fluída fusão* com os atos, os cenários e as personagens⁸³³, relembrando que “au rêve correspond [seulement] une conscience partielle de l’être⁸³⁴, é em toda esta aleatória recolha de *pegadas* e testemunhos⁸³⁵, que muitas vezes, como o fruto “[d’un] rêve éveillé,⁸³⁶” ou integrando esta permanente fragmentação do *EU*, que finalmente se desenha o estruturante e onnipresente *atrator* universal da *metamorfose*, definidora de toda a obra de Michaux⁸³⁷.

⁸³² MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 171

⁸³³ Numa perspectiva menos jungiana, e, como tal, classicamente, mais freudiana.

⁸³⁴ «Dans quelle mesure l’homme totale, l’homme éveillé pourrait-il admettre, faire vivre, dégager le *morceau d’homme* qui ne lui est pas étranger ? Michaux a bien répondu [...] à cette interrogation et son œuvre est là, vivant témoin du dosage équilibré entre la réalité objective du monde extérieur [...] et la réalité intérieure où le rêve et la magie, les pouvoirs de la poésie, désagrègent et disloquent le monde pour que l’homme Michaux puisse s’intégrer à ce monde et, en quelque sorte y habiter», VV., *Henri Michaux*, p. 337/338

⁸³⁵ Sobremaneira, presentes em *Misérable Miracle, L’Infini turbulent, Connaissance par les gouffres e Vents et Poussières*.

⁸³⁶ «L’image de l’ascension (comme celle de la grotte) est une image mère. Peut-être d’ailleurs l’efficacité même des images spatiales, leur valeur pour la «santé» psychique du poète dépend-elle de leur fidélité à ces images essentielles. On serait tenté à ce propos de rapprocher la démarche de l’imagination de Michaux de la «méthode du rêve éveillé dirigé par la suggestion du mouvement du rêve vertical», utilisée en psychothérapie par R. Desoille. Elle consiste à faire surgir dans la conscience du sujet certaines images, notamment des images ascensionnelles, et à les diriger «pour les réintégrer dans leur série archétypique». Finalement, «les images du surmoi sont incorporées dans les nouvelles représentations...» et on détruit ainsi, en partie, cette instance qu’est le surmoi, pour la rendre conforme aux aspirations innées de l’inconscient collectif. [...] Il ne s’agit évidemment pas de proposer une interprétation rigoureusement jungienne de l’imagination de l’espace chez Michaux. Mais il semble bien qu’elle ait une fonction analogue à celle du rêve éveillé de Desoille, dans la mesure où elle tend à retrouver, plus ou moins spontanément, au-delà des impressions contingentes, des images essentielles appartenant à un fonds qui n’est pas celui de l’expérience individuelle et autour desquelles la conscience peut se restructurer», VV., *Op. cit.*, p. 255

⁸³⁷ Dos quais estes textos extremos desempenhariam o mero lugar de um laboratório de ressonâncias, onde a experiência das substâncias fosse um singular posto de observação, comprovativo de que, mesmo quando alheio à sua ingestão, a pessoa fisiológica do autor constituísse o testemunho da suspeita de uma permanente possibilidade de autoindução de estados de consciência alterada, do qual o rasto das sensações limite apenas buscasse a sua linhagem nos períodos probatórios.

Capítulo III - As *Catástrofes*, na transgressão poética de Henri Michaux

Secção 1 - Língua, espaços e dimensões

Independentemente do posicionamento específico associado à perspetiva topológica, Thom já está, desde o início, ciente, ao assumir ser sempre a frase “un système dynamique classique, auquel on donnera la représentation [d’une] surface de l’espace à trois dimensions”⁸³⁸, de que o caráter do fenómeno temporal da verbalização não é, de facto, *puramente linear*⁸³⁹. Assimilado este pressuposto, é consequentemente definível tal *superfície*, e, na aceção *topológica*, o *ponto generalizado*, isento de qualquer atrito, *imagem* e *constructo do Sentido*, que sobre ela se desloca, num *devoir* de deriva própria, imersa nos *estratos* da Língua.

Apostando numa representação fortemente visual, Thom refere-se-lhe como “un volcan à géographie interne compliquée”, cuja *energia cinética*, na perspetiva do *Sentido*, deverá ser tal que lhe não permita franquear o bordo superior desse vulcão⁸⁴⁰, mas nele apenas manter constante a *energia potencial*, *isomorfizada* em *valor de cota*⁸⁴¹. Dada a presunção de se tratar de um *sistema dinâmico*, esta estabilidade de *cota* está inerentemente sujeita às *variações* implícitas, correspondendo às *mutações* de caráter topológico da morfologia da *hipersuperfície*. Assim sendo, a hipótese desse “volcan” conduz a que, mesmo enquanto *cota*, permanecendo localmente inalterada, ela possa, num dado momento, ser forçada a franquear um *ponto de inflexão*, implicando que o seu *ponto* correlato, ganhe, por inerência, a possibilidade, de um lado e de outro da *singularidade*, de representação de *duas imagens conexas*⁸⁴².

Contornando a opacidade lexical de Thom, fica aqui patente a suspeita de um processo análogo ao das gramáticas generativas, mas revisto através das perspetivações próprias da Física. Deste modo, tal como nos processos ondulatórios se pode anular a ressonância entre dois sistemas, no campo linguístico, por inerente *elasticidade* do *substrato discursivo*, *pode acontecer que, subitamente, um ponto de significado estável seja forçado a atravessar uma fronteira de ambiguidade, cindindo-se a sua significação em duas significações parciais, disjuntas, e independentes*. Tal nos faz recordar o interesse do próprio Nils Bohr no psiquismo imanente a estes conflitos⁸⁴³. Uma vez postulada tal hipótese, deve, como seu corolário, aceitar-se

⁸³⁸ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 245

⁸³⁹ Como torna explícito em *Sur la Typologie des Langues Naturelles: une interprétation psycho-linguistique*, in THOM, R., *Apologie du Logos*.

⁸⁴⁰ «De ce fait, il demeure prisonnier à l'intérieur du puits de potentiel limité par cette crête», THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 245

⁸⁴¹ No sentido que lhe é atribuído, nas *variedades topológicas*.

⁸⁴² THOM, R., *Idem, ibidem*

⁸⁴³ «[...] même les mots comme *être* et *savoir* n'ont plus un sens non ambigu, [...] D'où l'extrême attention que Niles Bohr portait aux processus psychiques, et à la poésie lorsque le langage n'obéit plus aux normes de la logique ordinaire», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 161/162

encontramo-nos perante a típica propriedade da *recursividade*, a qual, no limite, conduz à derivação das infinitas estruturas sintáticas, por mera ramificação de um número limitado de regras e elementos⁸⁴⁴. Biologicamente, é como se, num *determinismo* geométrico, de raiz veladamente platónica⁸⁴⁵, uma vez desencadeada a lógica de um aparato oculto de *diferenciabilidades internas*, mesmo artificialmente constrangidas, as morfologias tendessem sempre para se manifestar, naquilo que o autor poderia considerar *catástrofes generalizadas*. É delas exemplo um organismo em génese, a quem impedíssemos o coração de se formar, tendo, como consequência de um inquietante determinismo, assistirmos à bruta irrupção de pequenas cápsulas aberrantes, forçadas ao seu exílio existencial -- genuína quantidade de *pseudocorações* -- anómalos e pulsantes, monstruosamente situados, lado a lado...⁸⁴⁶ E por que largamente transgressora das fronteiras desta dissertação, aqui fica, sobretudo para os chomskianos, o desafio desta forte imagem de Thom, puramente colateral na nossa linha de pensamento, mesmo aceitando a sua integração na reflexão, quase neoplatónica, de Michaux, sobre a singularidade da génese das línguas⁸⁴⁷.

Os polinómios de grau superior e os problemas da progressiva complexidade da composição e codimensão

Introduzidas as funções polinomiais, geralmente consideradas *pacíficas e regulares*, por que dos raros espaços ideais, simultaneamente cumpridores dos requisitos da *continuidade* e da *diferenciabilidade* da Análise, a situação torna-se mais complexa, desde que Thom lhes associa os seus *termos de desenvolvimento*. Efetivamente, mesmo aparecendo, na álgebra das catástrofes mais simples, como meros *coeficientes* enganadores dos termos estabilizadores⁸⁴⁸,

⁸⁴⁴ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 106

⁸⁴⁵ Crítica muitas vezes feita ao pensamento de Thom.

⁸⁴⁶ «Certains portions du mésoderme, par exemple, donnent naissance au tissu cardiaque, qui par la suite développe lui-même un cycle d'évolution typique, de contraction périodique: au point que, comme on sait, si l'on ne permet pas au cœur de se former, on a alors un grand nombre de petits cœurs constituant des espèces de capsules qui battent chacune de leur côté. Dans ce cas, on a la situation exemplaire où le choix du modèle pour décrire une morphologie donnée peut être déterminé par ce qui se produit dans des milieux loin du processus considéré», THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p.86

⁸⁴⁷ «Aucune langue ne satisfait tout le monde. En Inde même, ils ne se contentent pas de la [meilleure des langues...] de la langue de dieux, de la langue de la contemplation, de la grandeur, de la certitude; des gens ne voulurent plus se plier à cette langue trop belle, [trop parfaite...], faite de plus de plénitude qu'ils n'en avaient, eux, et qu'ils n'en pouvaient goûter. Ils avaient besoin aussi d'insignifiance, de légèreté, de manque de poids et de solennité. Plus d'une dizaine de langues à partir de celle-là, à partir de la Grande se formèrent, [pour la familiarité...], la facilité, pour l'abaissement. Et plus de deux cents dialectes furent encore nécessaires, [indispensables...], patois partout pour plus de familiarité, plus de sans- façon, plus baroques, plus roturières pour que les villageois pussent y vivre et s'y installer. [Ils luttèrent...] contre la raideur de la grandeur et de l'ordonnance de l'architecture, de l'art de la trop noble langue, [contre la trop grande harmonie et la difficulté, sa structure...], [... pour plus d'insignifiance, pour rendre plus respirable, plus plate toute chose, pour qu'il y ait plus de bagatelle, de petite monnaie, de mesquinerie, [... et qui serait plus adaptée au réel, à leur réel], MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 1104

⁸⁴⁸ Lexicalmente, estabilizadores em “corang”, que é crescente, consoante o número de *variáveis independentes* presente, e que aqui é traduzido por *coposição*.

em X^{849} , na realidade, ao poderem comportar-se como *parâmetros*⁸⁵⁰, portanto, igualmente passíveis de variação numérica, ainda que diminuta, na verdade, eles impliquem a introdução de *eixos complementares* de visualização⁸⁵¹, na sua terminologia, associados a uma crescente *codimensão*⁸⁵².

Natureza algébrica da Teoria das Catástrofes			
A Teoria das Catástrofes assenta num Espaço Topológico, de dimensão n , cartesianamente designado por R^n , e um Espaço de Monitorização, R^k , com $k \leq 4$, com uma Teoria da Morfogénese, independente do substrato das formas e da natureza das forças que as geram			
Função Germe	Parâmetros de monitorização	Desenvolvimento	Designação
x^3	1	$x^3 + ux$	<i>Prega</i>
x^4	2	$x^4 + ux^2 + vx$	<i>Cúspide</i>
x^5	3	$x^5 + ux^3 + vx^2 + wx$	<i>Cauda de andorinha</i>
$x^3 + y^3$	3	$x^3 + y^3 + uxy + vx + wy$	<i>Umbigo hiperbólico</i>
$x^3 - xy^2$	3	$x^3 - xy^2 + ux^2 + uy^2 + vx + wy$	<i>Umbigo elítico</i>
x^6	4	$x^6 + ux^4 + vx^3 + wx^2 + tx$	<i>Borboleta</i>
$x^2y + y^4$	4	$x^2y + y^4 + ux^2 + vy^2 + wx + ty$	<i>Umbigo parabólico</i>

Fig. (3.1) Funções germe e desenvolvimentos polinomiais das Sete Catástrofes Elementares

Consequentemente, sempre que um destes *parâmetros* é introduzido, Thom tem consciência de estar a ocorrer um inerente *acréscimo de complexidade*, implicitamente associado a um *potencial* de morfogénese. Deste modo, ainda que apenas associadas a uma única variável independente X , quer a *Prega*, ou *Dobra*, quer a *Cúspide*, a *Cauda de Andorinha* ou a *Borboleta*, teriam -- por comum *coposição* de *grau 1* -- uma progressiva deriva para a *complexidade*, por sucessiva

⁸⁴⁹ Aparentemente, de grau menor do que o do polinómio, como é o caso da *Catástrofe da Prega*, regida por uma função germe, do terceiro grau, mas desenvolvida pela ação paramétrica sobre um termo de grau 1 ($x^3/3 + ux$), ou da *Cúspide*, algebricamente expressa por um germe do quarto grau, desenvolvido parametricamente por um termo de grau dois e um termo linear, em X ($x^4/4 + ux^2/2 + vx$).

⁸⁵⁰ Inicialmente, o caso de u e v .

⁸⁵¹ No cenário cartesiano tradicional, e independentemente da presença paramétrica, que pode ser reduzida, por exemplo, à unidade, deixando em jogo apenas as duas variáveis independentes X e Y , passamos do Plano para o Volume, sendo a representação da transformação funcional assegurada por um terceiro eixo ortogonal, Z , tal que $Z = F(X, Y)$.

⁸⁵² THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 64

introdução de um novo *parâmetro regulador*, u , v , w e t , respetivamente, correspondendo a *codimensões*, 1, 2, 3 e 4.

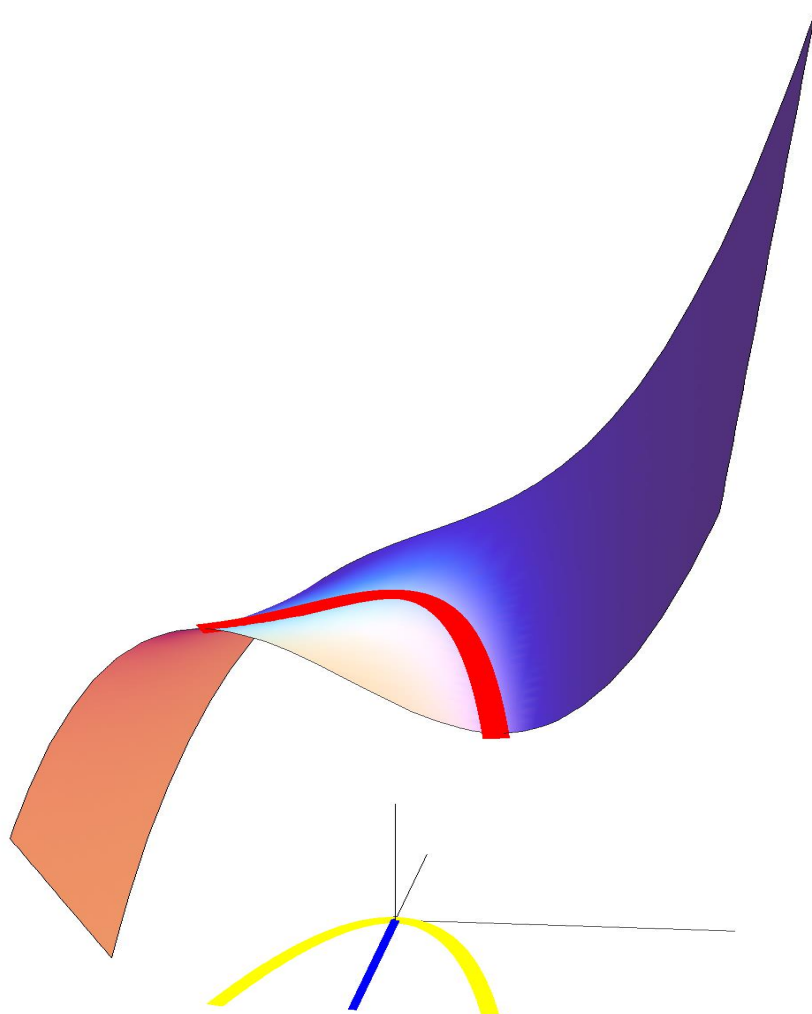


Fig. (3.2) A Prega⁸⁵³

⁸⁵³ Por enriquecimento visual, tratada tridimensionalmente, como formalização de $z = F(x, u)$

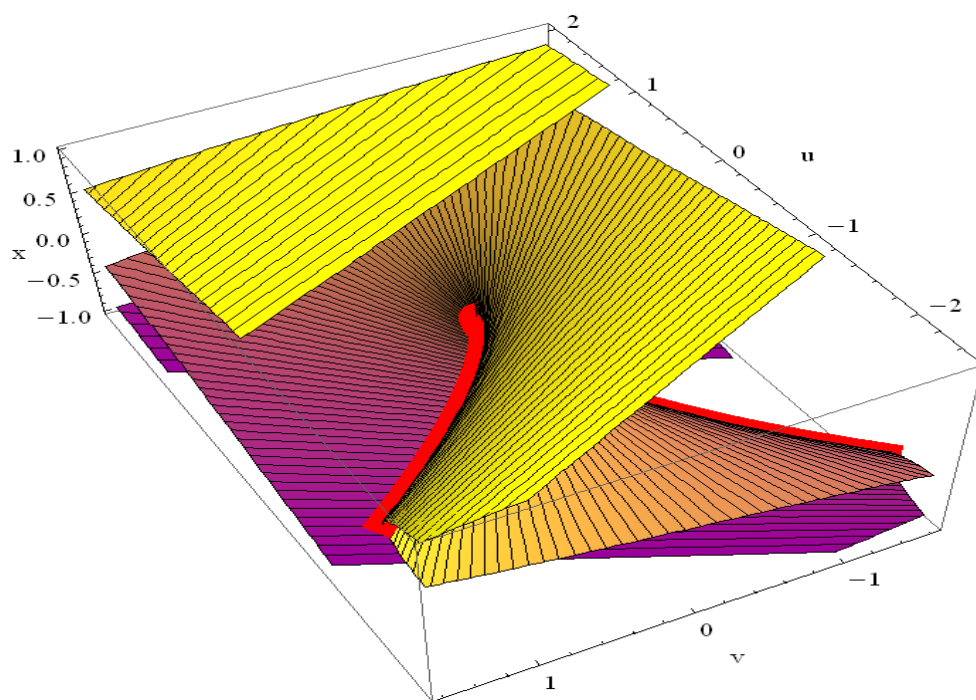


Fig. (3.3) *A Cúspide*

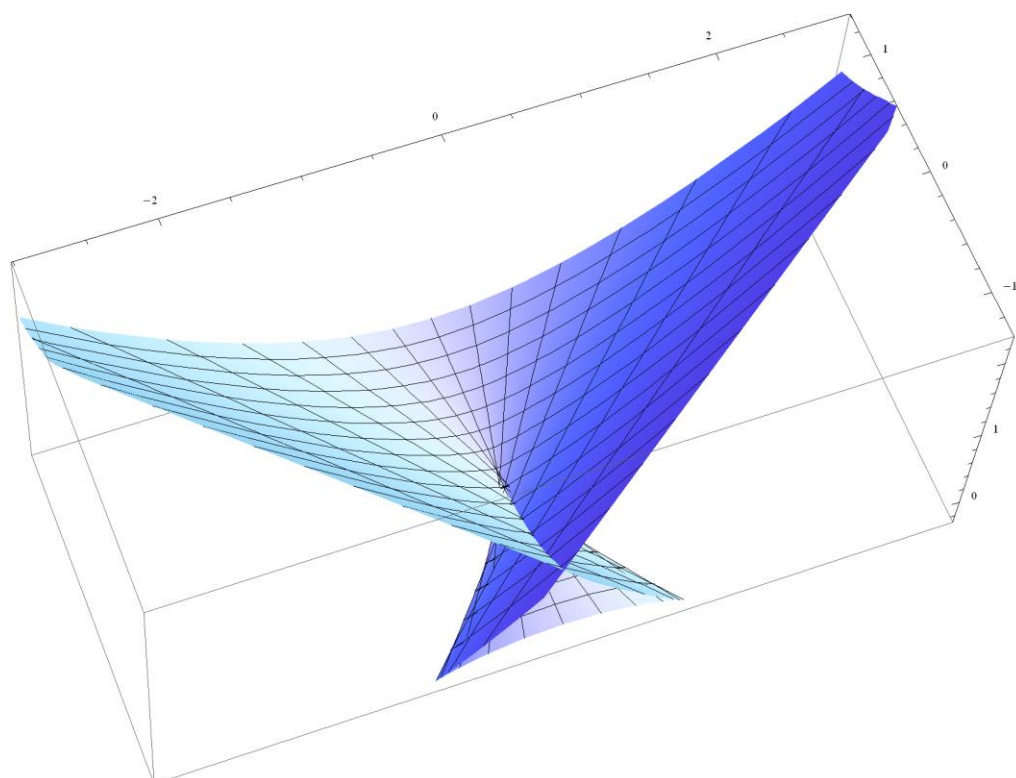


Fig. (3.4) *A Cauda de Andorinha*

A *Borboleta* é a última catástrofe com apenas uma variável, mas já de *codimensão* 4.

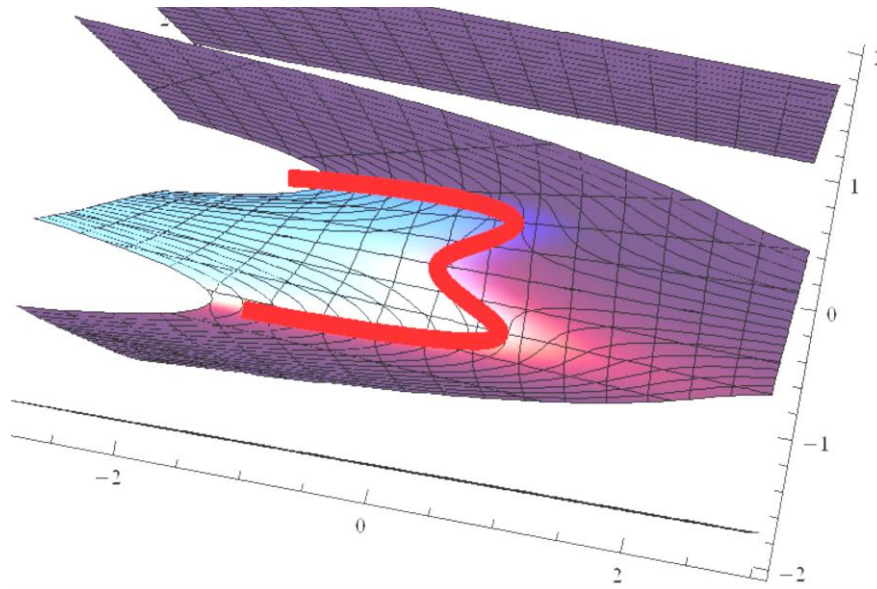


Fig. (3.5) A *Borboleta*

No que respeita aos *Umbigos*, onde as *variáveis independentes* passam a ser duas, X e Y , correlacionadas por produtos, somas e subtrações, Thom adota a designação de “*corang deux*”, ou como adotado, *coposição de grau 2*. tal como na *coposição 1*, uma vez introduzidos, os *parâmetros* associados, iremos obter, em crescente grau de complexidade, o *Umbigo Elítico* e o *Umbigo Hiperbólico* (3 *parâmetros*) e o *Umbigo Parabólico* (4 *parâmetros*).

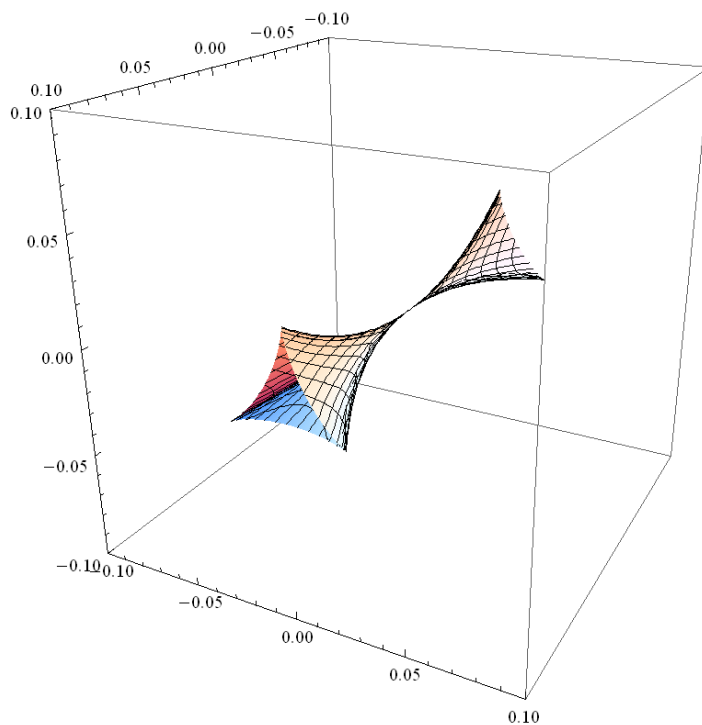


Fig. (3.6) O *Umbigo Elítico*

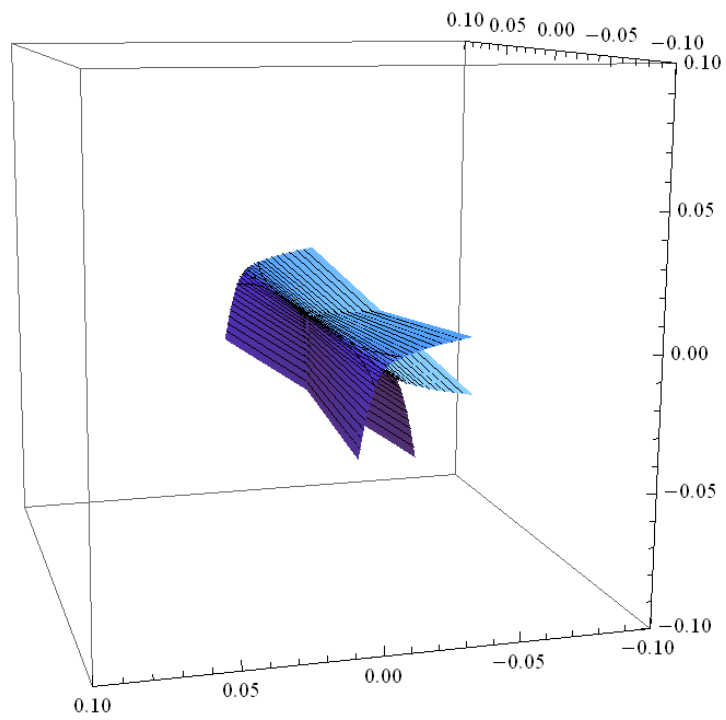


Fig. (3.7) O *Umbigo Hiperbólico*

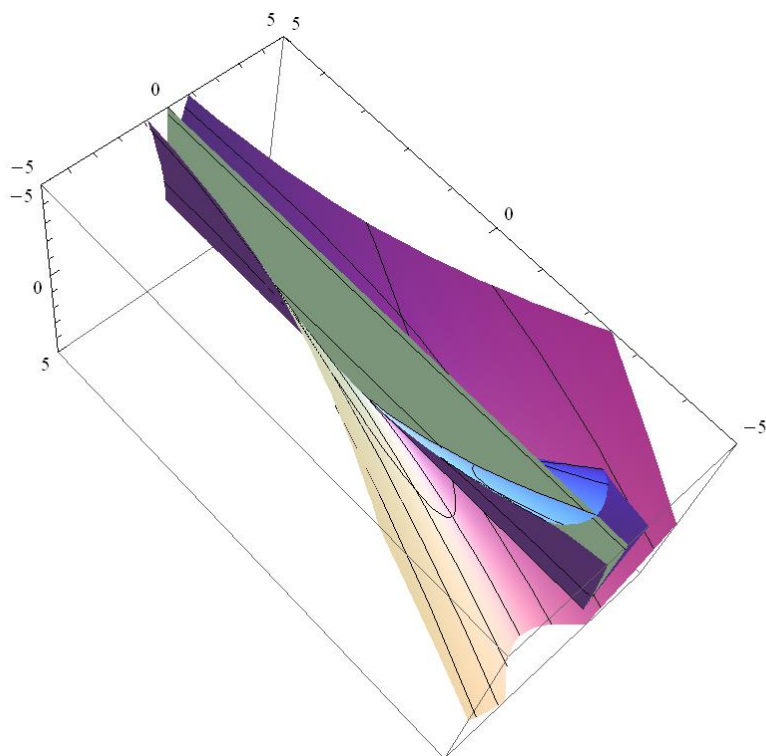


Fig. (3.8) O *Umbigo Parabólico*

Em qualquer dos casos considerados⁸⁵⁴, e pela necessidade inerente, da Análise, de identificação dos seus pontos notáveis de *diferenciação*⁸⁵⁵, nós entramos no campo mais complexo da *diferenciabilidade parcial*, quer na forma axial, DF/Dx e DF/Dy ⁸⁵⁶, ou, alternativamente, na *vetorização* associada à multiplicidade direcionadora das curvas contínuas⁸⁵⁷, no campo mais árduo da *diferenciabilidade vetorial* da função $F(X, Y)$. Presentes os *parâmetros* inerentes à própria estrutura *monitorizadora* da Teoria, irão então deparar-se-nos, não *pontos notáveis*⁸⁵⁸, mas *linhas*, ao longo das quais se verificam os decisivos *anulamentos diferenciais* das *singularidades* morfológicas das *fronteiras de catástrofe*. No primeiro caso, teremos uma situação em que o cálculo das *derivadas parciais* implica a construção de uma *Matriz Jacobiana*, em cujo *determinante* se identificam os *valores e lugares geométricos dos zeros das suas primeiras derivadas parciais*, e de uma *Matriz Hessiana*, onde as *derivadas parciais*, de *segunda ordem*, condicionam as características da *curvatura*, e cujo *determinante* define os *valores e lugares geométricos dos seus pontos de inflexão*⁸⁵⁹.

As Catástrofes e o Eixo do Sentido

Na linha metodológica adotada, procuraremos agora a transposição *isomórfica* destas *singularidades*, buscando sinalizá-las, na poética de Michaux⁸⁶⁰, quer enquanto fenómenos *internos* e *intrínsecos* dos *estratos* do Sentido considerados, quer enquanto *transições abruptas* entre eles, buscando a *inerência*, ou *independência* das sinalizações, como estruturantes da *variedade sémica* em questão.

Primariamente entendida a *linearidade* do Discurso, quer enquanto *diacronia oral*, ou *escrita*, torna-se evidente que todas as alterações morfológicas associadas à *codimensão um*⁸⁶¹, mais

⁸⁵⁴ “The rich geometry of the umbilic catastrophe has suggested their usefulness as qualitative models for complex physical phenomena, such as those associated with geometric optics, engineering design and fluid Dynamics. However, because of their extreme complexity, they do not immediately lend themselves to the relatively ‘rough’ modelling typical of the social sciences”, DAVIS, A./WOODCOCK, A., *A Revolutionary way of understanding how things change – Catastrophe Theory*, p.65

⁸⁵⁵ *Máximos e mínimos* obtidos por identificação dos *zeros da primeira derivada*, e *pontos de inflexão*, pela identificação dos *zeros da segunda derivada*.

⁸⁵⁶ Comumente designadas *por derivadas em ordem* ao eixo X, e eixo Y, respetivamente.

⁸⁵⁷ Como no cenário de *gradientes*, do sistema thomsiano.

⁸⁵⁸ Como referido, de maximização/minimização, ou de inflexão.

⁸⁵⁹ Uma vez exposto o anterior, mais evidente fica que, para lá do carácter intrinsecamente hermético de que a Topologia padece, o seu próprio léxico inevitavelmente necessita do apoio de um *glossário*, como o que nesta abordagem, norteadá pela necessidade de formalização de um tratamento isomórfico entre o *espaço topológico* e o *espaço sémico*, empreendemos.

⁸⁶⁰ A sua complexidade de recursos e manifestações foi, como pressuposto, considerada terreno adequado para tal empreendimento. Na realidade, e desde logo pela sua natureza intrínseca, haverá aquilo que, independentemente do autor, poderemos considerar as *catástrofes intrínsecas* do próprio *substrato poético*, e, por inerência, igualmente sinalizáveis.

⁸⁶¹ «Ou on a affaire à une strate *U* de *type-pli*; d'un côté de *U* on a affaire à deux régimes, l'un stable [...], l'autre instable [...]. Un minimum de *V* et un point critique d'index un de *V*, viennent s'annihiler par collision sur *U*, les autres points critiques restant inchangés [...] Si l'on adopte strictement la convention de Maxwell, une telle strate ne peut avoir aucun effet morphogénétique», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 62

especificamente, à *Catástrofe da Dobra*, ou *Prega*, em *composição de grau 1*, deverão encontrar diversos modos de manifestação, tendo em consideração que toda a alteração será sempre regida por oscilações entre *regimes estáveis e instáveis*. Na verdade, dada a plasticidade do seu *desenvolvimento universal*, este tipo de *catástrofe* não é passível de originar *morfologias de fronteira*, mas, tão só, conflitos entre possíveis *mínimos de potencia*⁸⁶².

Uma vez em presença de *estratos* de *codimensão dois*, já emerge a clássica forma da *Cúspide*⁸⁶³, como morfologia associada às vicissitudes do *espaço sémico*. Numa posição concordante com a de Nietzsche, é Thom quem associa, enquanto *ciclo de histerese*, este interminável *ciclo oscilatório*, entre o *apolíneo* e o *dionisíaco*, à própria natureza intrínseca do fenómeno artístico, da qual constitui uma incontornável *constante de campo* estético: “[...] il n’y a pas d’art catastrophique opposé à un art qui serait, dirions-nous, continuiste ou apollinien, mais bien que, par essence, tout art est catastrophique⁸⁶⁴.” No sentido em que aqui encarmos o termo, a posição de Eugenio d’Ors⁸⁶⁵ é-lhe claramente complementar: substituindo *apolíneo* e *dionisíaco*, por *clássico* e *barroco*⁸⁶⁶, toda a *História da Poética* se converte, assim, num *permanente ciclo de histerese*⁸⁶⁷, ou, mais precisamente, no *devir de um encadeamento temporal de ciclos de histerese*⁸⁶⁸, onde a *cúspide* predomina, entre a predominância de um paradigma estético e a sua rotura, por abrupta passagem ao que se lhe sucede, num ciclo de *eterno retorno*⁸⁶⁹, cujos extremos se posicionam entre o *Clássico* e o *Barroco*. Formalmente ainda, e no que à *metamorfose* e ao caso típico da *Tragédia*, enquanto género, ela se manifesta, a voltaremos a abordar.

Os estratos superiores da Língua e as limitações próprias das suas *singularidades*

Seguem-se as *catástrofes* de *codimensão três* e *quatro*, com todas as dificuldades de representação e complexidade, que lhes possam ser inerentes. Do mesmo modo, na ascensão no domínio da complexidade literária, seguindo um certo atomismo de Thom⁸⁷⁰: “phonème -> syllabe -> mot -> syntagme -> phrase -> récit”⁸⁷¹ – esta tentativa de sistematização de

⁸⁶² THOM, R., *Op. cit.*, p. 63

⁸⁶³ «Ces strates sont très importants en morphogenèse, car elles donnent naissance à la plus simple des catastrophes, la catastrophe de Riemann-Hugoniot», *Idem, ibidem*

⁸⁶⁴ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 103

⁸⁶⁵ D’ORS, E., *O Barroco*, Vega, Lisboa, 1990

⁸⁶⁶ Na aceção conceptual que o catalão lhes conferiu.

⁸⁶⁷ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 77

⁸⁶⁸ THOM, R., *Op.cit.*, p. 227

⁸⁶⁹ «[...] la concaténation des cycles d’hystérésis est une image de l’asservissement d’une fonction. [...] Si on introduit les centres des cycles [...] comme âmes de ces fonctions, on dira que le mouvement [une cascade]. Dans une telle cascade, l’attribution (*aïon*, *chronos*) est relative: l’*aïon* [...] se prolonge dans le *chronos*. [...] Comme la distinction *aïon—chronos* recoupe la distinction classique «variables lentes, variables rapides», ce relativisme est aisé à admettre», THOM, R., *Op.cit.*, p. 261

⁸⁷⁰ Pleno de analogias com a organicidade biológica.

⁸⁷¹ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 154

identificação de tipologias *catastróficas* torna-se, por si mesma, e em teoria, estatisticamente menos previsível, quer pela diversidade das estruturas envolvidas, quer pela introdução de níveis de análise superiores.

Na verdade, mesmo em tais *estratos*, a grande onipresença, por isso mesmo, passível de *trivialidade*, é a da *Cúspide*. Tal foi, historicamente, o pecado mortal de Zeeman, já que ela é, de facto insidiosamente aplicável a uma multiplicidade de situações e sistemas. *Simplificadamente, e, numa generalização a todos os níveis do Sentido, poderíamos afirmar que, uma vez quebrada a continuidade de qualquer dos seus estratos, a queda no nível inferior, ou a sua ascensão ao patamar contíguo, se processaria, grosso modo, através de cúspides*⁸⁷², ou do seu encadeamento⁸⁷³.

Como ressalva, e admitindo uma leitura tendencialmente superficial das estruturas das *catástrofes* associadas a *estratos* mais complexos da Poética -- inerente ao carácter eideticamente apelativo das formas biológicas por elas evocadas, “borboleta”, “cauda de andorinha”, “umbigo”, entre as demais -- é de sinalizar a tentação de identificação das *singularidades* por mero *mimetismo* de ocorrência visual, ou *acidente* de *conotação morfológica*⁸⁷⁴, o que limitaria e tornaria claramente fracassada a tentativa de aplicação da Teoria de Thom ao *substrato poético* de Michaux.

Premonitoriamente, e por que no extremo da complexidade das morfologias associadas às *catástrofes* dos *Umbigos*, não está livre de ser parca a sua identificação no *espaço sémico*, mesmo mantendo, como orientadora, a perspetiva mais *estrutural* do que *mimética*. Certa é, neste processo, a pertinência saussureana do *Eixo Paradigmático*, como lugar de excelência para o posicionamento dos *parâmetros monitorizadores* da *continuidade*, ou afetação de *continuidade sintagmática*, pelo que a obra de Michaux, pela sua *prolixidade*, e *polifonia*, para além da particular genealogia do gosto pessoal, e lugar marcante na organização do nosso próprio *museu imaginário*, se deverá mostrar pertinente, enquanto especificamente representativa dessa cativante, e infindável, possibilidade de *deriva*.

⁸⁷² “The *cusp catastrophe* occurs in systems whose behavior depends on two control factors. Its graph [...] is three-dimensional, a curved surface with a pleat. Again, every point of the surface represents an equilibrium state. All the points on the underside of the pleat are instable maxima. All the points along the fold line, which forms the ‘lip’ of the pleat, are semi-stable points of inflection. All the rest of points are stable minima. For certain combinations of values of the control factors, there are two possible stable states, one on the upper surface of the pleat and one on the lower surface beneath the pleat. The behavior of the system under these conditions is called ‘bimodal’, meaning that the same conditions permit either of two stable states”, DAVIS, A./WOODCOCK, A., *A Revolutionary way of understanding how things change – Catastrophe Theory*, p.55/56

⁸⁷³ Do mesmo modo, a considerarem-se *reversibilidades*, elas certamente cumpririam, de forma aproximada, os *ciclos de histerese*, tal como entendidos por Thom.

⁸⁷⁴ Já excluída a invasão de formas análogas, quer como evocações visuais, ou conceptuais, do desenrolar das narrativas...

Eixos linguísticos e a *Catástrofe da Prega*

Como já aflorado, retomamos o suporte do *sistema estruturalista* de Saussure, enquanto referência essencial da obra de Thom. Inaugural e assumidamente, o primeiro postula nele a linearidade do *significante*: “[...] por que [ele] é de natureza auditiva, desenvolve-se no tempo e ao tempo vai buscar as suas características: a) *representa uma extensão*, e b) *essa extensão é mensurável numa só dimensão*: é uma linha”⁸⁷⁵.

Na verdade, esta leitura primeira continuará, quer pela assunção, quer pela suspeita, a ressurgir nas diversas reflexões do matemático sobre a Linguagem, sem nunca perder a ambiguidade axiológica do ponto de onde partiu⁸⁷⁶. Posto que o *significante* nunca é *inocente*⁸⁷⁷, Saussure e os seus seguidores estão, de facto a implicitamente o situarem na referida *biaxialidade* do *Eixo Sintagmático* e do *Eixo Paradigmático*, ou, por outros termos, por uma oculta *geometrização* dos efeitos do *Sentido*, a proceder a uma divisão entre *sincronia* e *diacronia*, inerentemente associadas a específicos eixos de *sucessividade* e de *simultaneidade*⁸⁷⁸. Na sequência destes primados, Thom molda então as possibilidades abertas por tal *hermenêutica* à própria linguagem da *Magia*, reencontrando *sinonímias* e *isomorfismos* axiais ainda mais amplos⁸⁷⁹.

Igualmente implícitas, como esquema visual de representação, as vastas aplicações deste *modelo cartesiano* à *decomposição estruturalista do fenómeno da comunicação linguística* se nos irão revelar como indispensável suporte para o desenvolver desta dissertação⁸⁸⁰. Se, na sua clássica proposta, Saussure já postulava a *linearidade do significante que devém*, a introdução da possibilidade *polifónica*, enquanto *sincronismo*, é agora basilar para a análise do *campo*

⁸⁷⁵ “Por oposição aos significantes visuais [...] que podem oferecer complicações simultâneas em várias dimensões, os significantes acústicos só dispõem da linha do tempo; os seus elementos apresentam-se uns após os outros; formam uma cadeia. Esta característica aparece mais nítida quando os representamos na escrita: a linha espacial dos sinais gráficos substitui a sucessão no tempo”, SAUSSURE, F., *Curso de Linguística Geral*, p. 128

⁸⁷⁶ “[...] alors que la morphologie linguistique est unidimensionnelle (linéarité du signifiant, comme disait Saussure), l'être vivant est une boule de dimension trois”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 156

⁸⁷⁷ “[...] Se, frente à ideia que representa, o significante [se] manifesta [...] como objeto de livre escolha, em comparação, relativamente à comunidade linguística que o emprega, ele não é livre, mas imposto. A massa social não é consultada, e o significante escolhido pela língua não poderia ser substituído por qualquer outro. Este facto, que parece envolver uma contradição, faz lembrar a carta que o ilusionista nos obriga a tirar do baralho, deixando-nos convencidos de que a escolhemos livremente. Disseram à língua: “Escolhe!”, mas acrescentaram: “Tem de ser este [...] e não outro”, SAUSSURE, F., *Op. cit.*, p. 129

⁸⁷⁸ “Os fatos linguísticos situam-se sobre dois eixos, de acordo com dois tipos diferentes de descrição: o eixo de *simultaneidade* e o eixo de *sucessividade*. a) *Simultaneidade*: eixo que trata das relações entre fatos linguísticos coexistentes em um sistema, em um momento, abstração total da noção de tempo: *descrição sincrónica ou estrutural* que foca fatores internos. b) *Sucessividade*: eixo que trata das relações que um fenómeno linguístico qualquer apresenta ao longo de uma linha evolutiva. Relação que mantém para com os fenómenos que os precedem ou que os seguem ao longo de uma linha de continuidade histórica”, CANDIOTTO, K./LEITE BASTOS, C., *Filosofia da Linguagem*, Petrópolis, Editora Vozes, 2007

⁸⁷⁹ “Frazer, dans The Golden Bow, distinguait deux types de magie: magie par contact et magie par similarité; de même, on évoquera les deux axes saussuriens”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 94

⁸⁸⁰ Quer a declinemos na identificação de modelos de *continuidade* linear, quer a ele recorramos, para a sinalização de *pontos de catástrofe*, ou *inflexão*, nos sucessivos *estratos da sedimentação poética*, mediante do *rumor da língua* ao *Metatexto*.

sémico, enquanto *continuidade em metamorfose*. Para além da sua presença na linhagem inspiradora de René Thom, a par da referida relevância de D'Arcy Thompson, nunca esqueçamos aqui a terceira voz, sincreticamente unificadora, de Jean Petitot: "le repérage de cette généalogie est d'une importance critique car elle atteste que le structuralisme est un naturalisme d'inspiration biologique et non pas, comme on le croit souvent, un formalisme d'inspiration logiciste"⁸⁸¹. Tal afirmação já decerto contém a presunção de um *espaço poético orgânico*, muito mais vasto e pluridimensional, já premonitoriamente expresso em Leibniz: "[des] discontinuités observées dans la matière-étendue"⁸⁸².

Se esta possibilidade é, no início, enganadoramente *unidimensional*, ela é eideticamente metamorfoseada por Thom, ao pressupor, tal como em *Flatland*, de Edwin Abbott⁸⁸³, uma hipotética *variante métrica inferior*, onde se pudesse pressupor a ficção de um homem *sensível*, mas *limitado*: "un individu dont la vie consciente serait réduite à la seule sensibilité auditive, dépourvu de toute motricité [...] Pour lui, le monde extérieur se réduirait [alors] à un flux de sons qualitativement très divers. Mais il serait déjà porteur d'une proto-géométrie (plus exactement, une protochronométrie)"⁸⁸⁴. Se o desenvolvimento dado pelo autor a este ser imaginário depois diverge para os campos da Física⁸⁸⁵, urge, todavia, ressaltar uma primeira e crucial introdução das características de *estrato* e *ambiguidade de estrato*, posto aquilo que, em presunção, parecia tão-só incluso na identificação do *Sinal*, de facto, já poderia, através das suas *periodicidades rítmicas*, estar topologicamente associado a um embrião *semiológico*, senão, porventura, mesmo *semântico*. Na verdade, é isso mesmo corroborado por Petitot, para quem o *sinal*, desde logo incarna a característica thomsiana da *saliência*, com as suas consequências de *pregnância* (*semântica*), as quais, por que já dotadas "d'une aura de sens", viriam a afetar *superiormente* o sujeito, num fenómeno intimamente ligado ao nosso campo, particularmente caro, da Estética⁸⁸⁶.

É assim que o fenómeno⁸⁸⁷ desta *linearidade*, lexicalmente declinada por Thom como *estrato de dimensão unitária*⁸⁸⁸, já pode, na lógica da *Teoria das Catástrofes*, ser considerado regido por *funções germe* do tipo x^3 , e respetivo *desenvolvimento*⁸⁸⁹ *paramétrico* (universal) ux , $(x^3 + ux)$. Tal hipótese, que conduz a *patamares de estabilidade* e *limiares de instabilidade* próprios, mas

⁸⁸¹ PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 14

⁸⁸² In PETITOT, J., *Op.*, cit., p. 113

⁸⁸³ ABBOTT, E.A., *Flatland, o País Plano*, Lisboa, Gradiva, 1993

⁸⁸⁴ "Autrement dit, si notre sujet perçoit deux cellules sonores dont la seconde répète identiquement la première, il apercevra cette égalité qui présente pour sa sensibilité un caractère *saillant*", THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 317

⁸⁸⁵ Por natureza, alheios à linha condutora do nosso pensamento.

⁸⁸⁶ PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 146

⁸⁸⁷ Nesta grelha de aproximação da *Teoria das Catástrofes* ao espaço de criação literário.

⁸⁸⁸ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 62

⁸⁸⁹ "Cette notion [de déploiement universel] réhabilite et réactualise d'une certaine manière le couple aristotélicien puissance/acte. Toute situation instable est source d'indétermination: mais nous, nous voulons paramétriser toutes les «actualisations» possibles des virtualités contenues dans une situation instable, que nous représentons mathématiquement avec une singularité, si bien que chaque actualisation correspond à un «chemin» particulier qui sort de l'origine O dans l'espace R^r des paramètres de contrôle...", THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p. 56

passíveis, por simplificação, de uma simples oscilação de *leitura linear*, permite então a oportunidade do sincretismo da nossa apropriação.

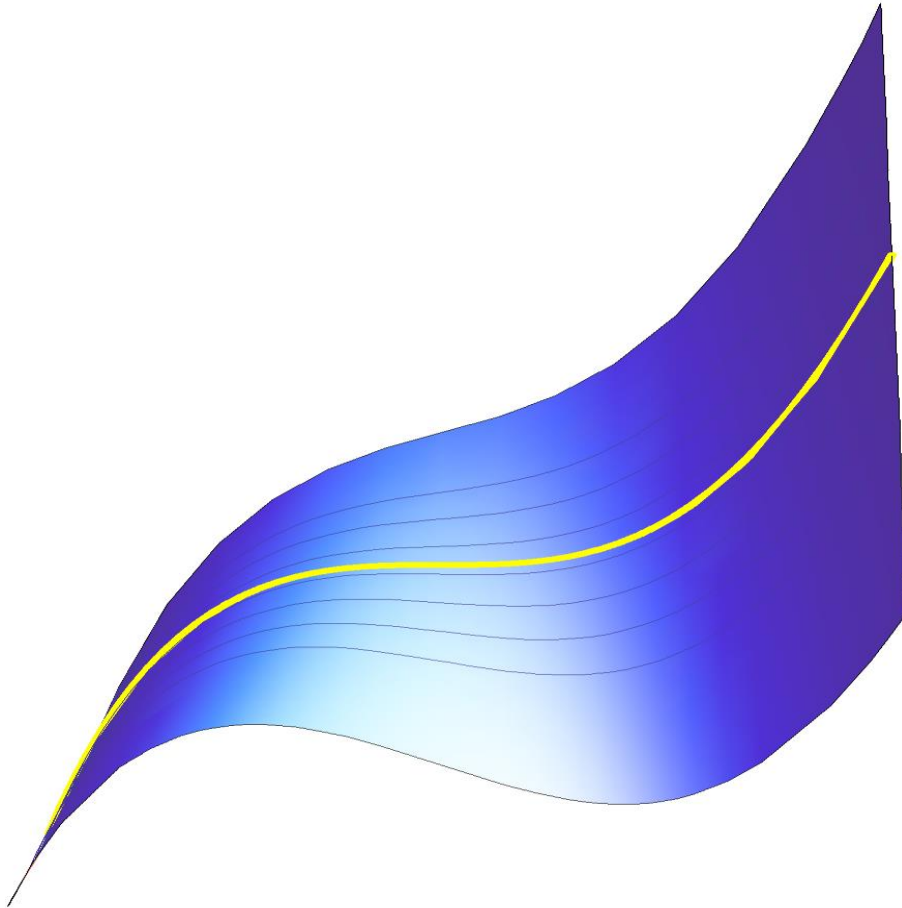


Fig. (3.9) *Catástrofe da Prega*

Na verdade, e sempre pelas possibilidades de uma ressonância *isomórfica*, tratando-se $x^3 + ux$ de uma função polinomial elementar, *contínua e diferenciável*, nas condições matemáticas ideais⁸⁹⁰, também será sempre possível identificar os valores de x para os quais ela se anula⁸⁹¹, bem como identificar o seu *desenvolvimento*, ou seja a *envolvente* de todas as *famílias*

⁸⁹⁰ Correntes na Análise Matemática.

⁸⁹¹ Através da típica condição algébrica ($x^3 + ux = 0$).

organizadas em redor do *germe* inaugural, x^3 , posteriormente declináveis através das sucessivas variações de *monitorização* do *parâmetro* u .

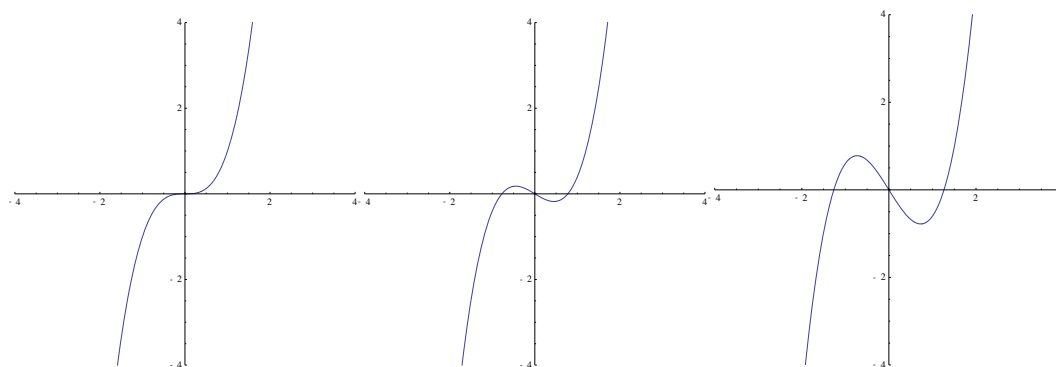


Fig. (3.10) *Desenvolvimentos* do *germe* x^3 , por influência do incremento do *parâmetro* u , no termo $u.x$

Recorda-se que, em termos do discurso próprio da Análise Matemática e representações de *declive* geométrico associadas, é aceitável a convenção algébrica de que uma *tangente positiva*, num qualquer ponto x , à curva *primeira derivada* da função $\partial(x^3 + ux)/\partial x = x^2 + u$, (onde $x^2 + u > 0$), logo indica, nesta *cinemática topológica*, ter a função um comportamento *crescente*, conquanto que essa inclinação tangencial seja *orientada para a direita*. Por oposição, no caso em que $x^2 + u < 0$ (inclinação negativa da tangente), tal condicionará uma *orientação tangencial para a esquerda*, associada a uma fase de *decrescimento*. No mesmo patamar das bases elementares do Cálculo, todos os pontos para os quais $x^2 + u = 0$, (a primeira derivada se anula), serão igualmente indicadores de pontos *máximos* e *mínimos* da função em causa. Dada a *continuidade* e *diferenciabilidade*, asseguradas pelo seu carácter polinomial, será então possível introduzir ainda uma *derivada de grau superior*, a *segunda*, por simples derivação da *função anterior*, $\partial^2(x^3 + ux)/\partial x = \partial(x^2 + u)/\partial x = 2x$, cujos zeros, $(\partial^2(x^3 + ux)/\partial x = 0 \Leftrightarrow x = 0)$, por sua vez, indicam os *pontos de inflexão*, ou, na linguagem analítica corrente, os *pontos críticos*, nos quais o polinómio *inverte o sentido* da sua concavidade.

Inflexões algébricas e ambiguidades semânticas

No nível *sintático*, e passando de uma *linearidade* a uma *espacialidade*⁸⁹², é assim possível, através de puras flexões *topológicas*, identificar um *homeomorfismo* elementar entre sinais de *gradientes* e a taxinomia corrente das palavras *agudas*, *graves*, *esdrúxulas* e, mesmo, *ante esdrúxulas*, ou, mais concretamente, num plano elementar, de *dimensão dois*, \mathbb{R}^2 , tornar-se-á,

⁸⁹² Já contidas, quer na morfologia quer nas ambiguidades intrínsecas à estrutura basilar do *signo* e suas associações.

em hipótese, possível construir *subespaços*, constituídos pelos pontos definidos pela derivação linear corrente, $\frac{dy}{dx}$, com analogias entre o sinal da derivada, qualitativamente negativo, $\frac{dy}{dx} < 0$, *decrecente*, no sentido da *grave* para a *ante esdrúxula*, por oposição a um sinal positivo de $\frac{dy}{dx} > 0$, *crescente*, associado ao acento tónico das palavras *agudas*. Para assegurar a validade de tal *homeomorfismo*, o posicionamento, no *espaço semiótico* do *significante*, do momento $\frac{dy}{dx} = 0$, estaria hipoteticamente associado à introdução de um *parâmetro* de *monitorização*, que poderíamos, simplifcadamente identificar como o momento de extensão topológica em que a dimensão, por agregação contínua de *fonemas*, do *significante*, pudesse implicar, numa lógica de apreensão, o reconhecimento de uma *inclinação fonética nula*.

Flexão de fonemas -> lexemas

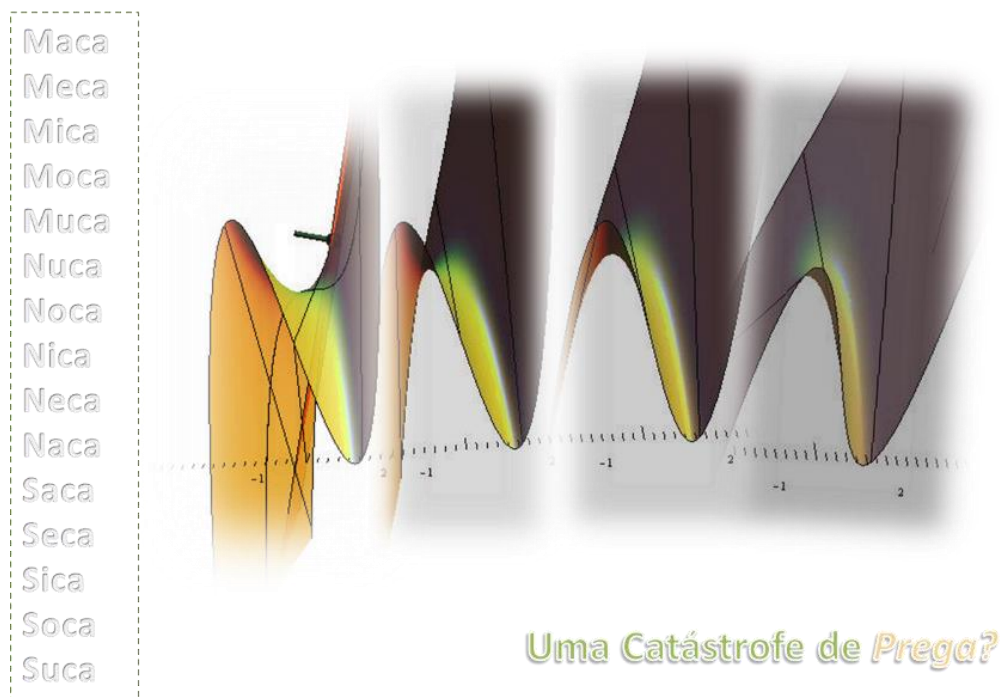


Fig. (3.11) Uma Catástrofe da Prega?

Thom justifica-o, lembrando a Teoria de Harry Blum, fortemente análoga à de Wildgen⁸⁹³, a qual, parafraseadamente, se pode assim traduzir: posto que qualquer forma, mesmo a do *significante*, lido como *função linear*, e com *acentuações* sujeitas à deriva da *sílaba tónica*,

⁸⁹³ "The *Homo erectus* had a hand which was adapted to strong grasping. [...] One may distinguish three ways of grasping: the force grip; [...] the precision grip; [...] the refined grip. [...] The refinement refers to the topology of the capture", WILDGEN, W., "Language evolution as a cascade of behavioral bifurcations", p. 373

imediatamente suscita uma *interpretação mecânica*, “un champ de forces”, mesmo que este campo seja de natureza subjetiva, ou, no que aqui nos interessa, *qualitativo*, o *reconhecimento* desta forma não constituirá então mais do que a *identificação da estratégia motriz ótima* para a *apreender*, no sentido puramente *tátil* do termo⁸⁹⁴. Já relido no sistema de Thom, este *parâmetro* de monitorização, eventualmente associado à *extensão topológica* da palavra, poderia, assim, gerar um *máximo*, com anulação da *equação diferencial* associada ao sentido da tónica.

Prosseguindo pelo *campo sémico* esta deriva *isomórfica*, poderemos então também associar a *Prega*, enquanto *ponto de instabilidade* de estratos mais elevados, como o *hermenêutico*⁸⁹⁵, enquanto manifestação da sua recorrente, e volitiva, indefinição do *género*, do *discurso* de Michaux⁸⁹⁶. Aí, ela efetivamente frui de uma benevolente *universalidade*, conquanto flui entre as permanentes “tensions de l’essai au fragment [...] de l’essai au poème en prose, de l’essai au journal, de la conversation à la diatribe [...] de l’un et de l’autre de ses registres de discours”⁸⁹⁷, num constante jogo de *equilíbrio* e *indefinição*, todavia, sempre incapaz de introduzir qualquer fratura da fluência da sua *continuidade* poética.

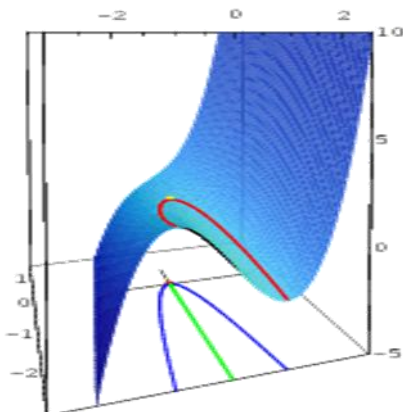


Fig. (3.12) *Dobra*

Recorrendo à grelha específica da *Teoria das Catástrofes*, estaríamos, então, perante uma *catástrofe* de *codimensão 1*, a *Dobra* ou *Prega*, associada à sua função germe, x^3 , e à sua *expansão universal*⁸⁹⁸, geometricamente associada à respetiva visualização corrente⁸⁹⁹.

⁸⁹⁴ “Une forme, par elle-même, suscite toujours une interprétation mécanique, un “champ de forces”. Ce champ de forces peut être d’origine subjective: selon la théorie de Harry Blum, la reconnaissance d’une forme n’est rien d’autre que le choix d’une stratégie motrice optimale pour saisir – manuellement – cette forme; ou objective, décrivant les forces que l’objet peut émettre ou subir”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 112

⁸⁹⁵ Tal como noutros estratos inferiores do Eixo do Sentido.

⁸⁹⁶ «[...] critiques, préfaces ou postfaces extraites de leurs circonstances d’origine, [...] recueil de courts essais, dont certains déjà publiés (préfaces, articles), et d’autres simplement des notes détachées de ses carnets. Parfois même un texte qui commence sous la forme d’un essai s’achève en poème», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 34

⁸⁹⁷ ROGER, J., *Op. cit.*, p. 25

⁸⁹⁸ Sempre assegurada pelo termo ux , de parâmetro u , na forma algébrica genérica, que o matemático lhe confere: $x^3 + u \cdot x$,

⁸⁹⁹ Bastando, para tanto, declinar todas as potencialidades associadas ao termo passível de *desenvolvimento*, numa ótica da Língua e da criação poética, como encontraremos em Michaux.

A morfologia da *inflexão*, de Greimas a Thom

Tomando como inspiração um fragmento de *Portrait des Meidosans*⁹⁰⁰, assente num princípio de *isotopia*⁹⁰¹, caro a Greimas, também aí já é igualmente possível encontrar a *característica* desta *linearidade*, centrada na sua função *germe*⁹⁰² e posterior *distorção*, por *desenvolvimento*, para tanto, bastando sinalizar as diversas secções da obra analisada.

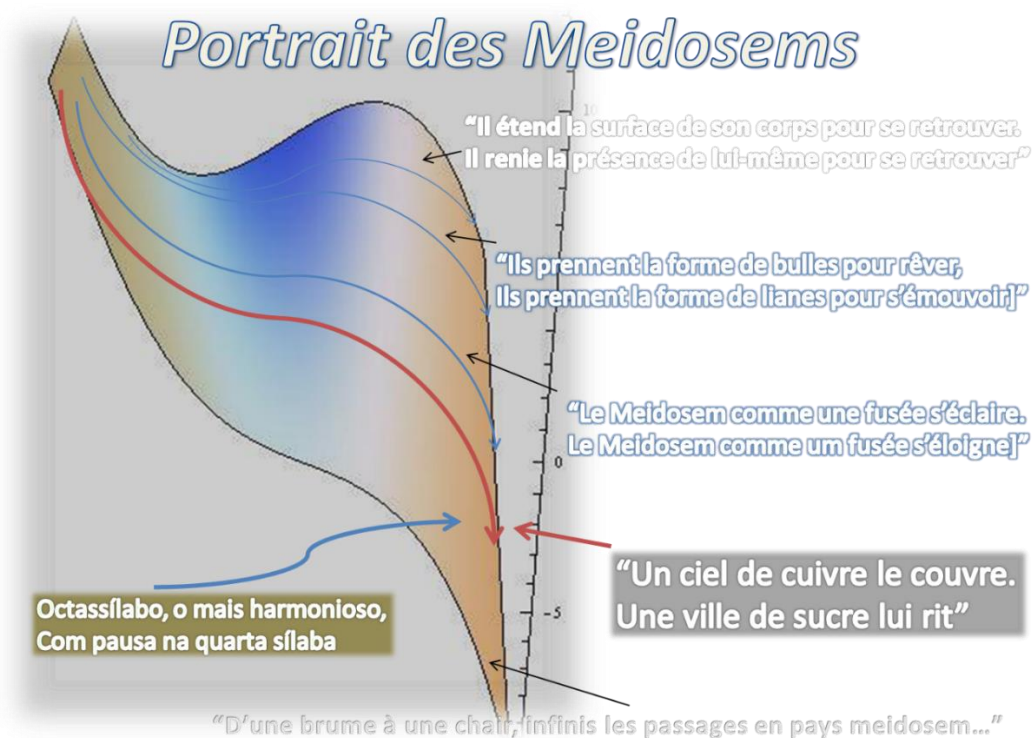


Fig. (3.13) A *Prega* de *Les Meidosems*

Entre «Il étend la surface de son corps pour se retrouver. Il renie la présence de lui-même pour se retrouver», e a sua *extensão* e *simetrias* implícitas, "Ils prennent la forme de bulles pour rêver, Ils prennent la forme de lianes pour s'émouvoir"⁹⁰³, passando por "Le Meidosem comme une fusée s'éclaire. Le Meidosem comme une fusée s'éloigne"⁹⁰⁴, nós chegamos ao que Greimas considera o *ponto de equilíbrio* do *substrato poético*, o *octassílabo* "Un ciel de cuivre le couvre. Une ville de sucre lui rit"⁹⁰⁵, onde a simetria *silábica*, *fônica* e *sintática*, súbita e subtilmente, atingem um instável momento de *repouso*, análogo à *inflexão* de $x^3 + u.x$ ⁹⁰⁶. Mais adiante, outro

⁹⁰⁰ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 201

⁹⁰¹ Considerado como *persistência* de determinado segmento do sentido, sonoro, rítmico, evocativo ou conceptual.

⁹⁰² «satellites of the dynamic center of a sentence», WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, p. 26

⁹⁰³ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 202

⁹⁰⁴ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 206

⁹⁰⁵ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 207

⁹⁰⁶ Com simetria ímpar, da curva associada ao desenvolvimento da *Prega*.

fragmento igualmente poderia testemunhar esta possibilidade do *desenvolvimento*⁹⁰⁷, mas já na grelha da *elasticidade topológica* de Thom: “D’une brume à une chair, infinis les passages en pays meidosem”⁹⁰⁸, e outras encontraríamos, se fosse o nosso objetivo enveredar pelo seu levantamento exaustivo.

Tónicas ctónicas e flexão implícita do Sentido

Muito antes de alcançar, quer na *Pragmática*, ou, já dentro da *Hermenêutica* da *praxis* específica da *Poética*, onde estes *declives* da Geometria são intuitivamente análogos aos *clímax* e *anticlímax* das *frases*, das *formas* literárias e do oscilar *local* dos seus *potenciais catárticos*, a similaridade pode fundar-se em patamares muito mais profundos, incluindo o próprio ato comunicativo da *enunciação*, onde as *oscilações da tonalidade* da voz, ou a *gestualidade* a ela associada, constituem um franja muito mais lata do que os próprios conteúdos *conceptuais* da *mensagem*. Basta continuarmos, na aceção de René Thom, a pressupor constituir a transposição, para o *espaço sémico*, destes primeiros *germes sonoros*⁹⁰⁹ e seus *ritmos* intrínsecos de *sequência*⁹¹⁰, genuínos *embriões* de um sistema implícito do *Sentido*, para se tornar igualmente possível estabelecer um *isomorfismo* entre as *geometrizadas tangentes negativas, positivas e nulas*, e as suas variações lineares e *pontos de instabilidade*⁹¹¹ com a clássica *atomização* dos elementos da frase, recorrentes nas analíticas da Linguística,⁹¹² inevitavelmente culminantes, por *ascensão*, na emergência de um *estrato* próprio, *sintático*. Nada de inovador, posto esta suspeita já estar igualmente presente em Jean Petitot, porventura, até mais radicalizada, como referimos, ao desde logo conferir *poder* aos próprios elementos do *espaço fonador de articulação*, ou, mais precisamente, ao mero *fonema*, geralmente entendido como *estrutura sonora nuclear*, entendido como potencial “unité abstraite linguistiquement fonctionnelle et définie [...] par un réseau relationnel de différences”⁹¹³. Nesta ótica, esse é, de facto, o seu *valor* inaugural, proveniente do tempo *informe* em que, mergulhados⁹¹⁴ no *rumor da língua*, como transgressão radical de “les formes informes”, de Thom, se encontravam irremediavelmente afetados por *posicionamentos* “chaotiques”, desde sempre *instáveis*, pelo seu

⁹⁰⁷ Por *isotopia*, na terminologia de Greimas.

⁹⁰⁸ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 214

⁹⁰⁹ Posicionais, e independentemente de se situarem nos *estratos semiótico, semiológico*, ou *semântico*.

⁹¹⁰ O autor arrisca, mesmo uma analogia com os números inteiros, conferindo-lhes um carácter discreto, que por prolongamento, ou ressonância, acabariam por se traduzir por frações simples, do tipo *a/b*, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 318/319

⁹¹¹ Associados à *Catástrofe da Prega*.

⁹¹² “The semantic structures derived in logical semantics are heavily dependent on the syntactic combinatorics, i.e. on unidimensional concatenation regularities. They are shallow in the sense that deeper multidimensional regularities, which for the purpose of an optimal transmission in an acoustic code are coded unidimensionally”, WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, p.25

⁹¹³ PETITOT, J. *Les Catastrophes de la Parole*, p. 96

⁹¹⁴ Eles, *fonemas*.

intrínseco carácter *heteróclito* e lugar muito específicos, de classificáveis como “contraditórias”⁹¹⁵. Porquanto, numa hipótese ainda ingénua, estes sons *informes*, dificilmente deveriam abandonar, por si só, o seu espaço próprio de *insignificância*, ou, nas palavras de Michaux, deveriam permanecer irremediavelmente confinados “dans, et vers l'immuable. Avec de l'indéfiniment, périodiquement, étrangement muable, *l'immuable*, par une étrange homéostasie, se maintenait”⁹¹⁶, nunca alcançando sequer, por um intrínseco *calvinismo* próprio, e contrariamente ao que verificaremos, a posição mínima de *sinal*.

Na verdade, esta alternância de frequências sonoras, aqui sumariamente divididas entre *graves* e *agudas*, já nos permite, de facto, uma nova organização *transitiva* do *espaço sémico*, assim axiomatizável: *se a passagem de um fonema grave para um fonema agudo estiver, numa cinemática elementar, associada a uma inclinação positiva, então também a passagem de um agudo para um grave, poderá ser, no modo neurológico motor, visualmente associado a uma inclinação negativa*. Se mais pretendêssemos fundamentar esta analogia na experiência *filogenética* sensorial de um ancestral *rumor onomatopaico*, hipoteticamente radicado na *ontogénese* da Língua⁹¹⁷ -- o do silvo do objeto celeste que tomba, até mergulhar num rumor cavo, ou o do agudo acentuar sonoro de um objeto lançado para cima – já estaríamos a introduzir, neste *atavismo* da Linguagem, o valor de uma real *tatilidade*, claramente nesse comum gosto de Thom e Blum, “un mécanisme automatique [...] permettant de localiser, à l'issue d'un processus de type “onde de choque” les prises “possible” de l'objet”⁹¹⁸. O processo, aliás, tem a idade de Anaxágoras, para quem a inteligência do Homem era puro fruto da sua capacidade de apreensão⁹¹⁹. Na realidade, ao transpormos a *fronteira catastrófica* condutora do *fonema* às suas unidades seguintes, desde a mais complexa estrutura *silábica* à inauguração da *palavra*, já sintaticamente organizável nas *frases* do *substrato* poético, também encontraremos, na ótica do nosso próprio posicionamento, e irremediavelmente presentes, os efeitos acrescidos de todas as *contaminações sinestéticas* inerentes à Poética de *Portrait des Meidosans*, desta feita, sujeitos à nossa específica radiografia transversal⁹²⁰.

⁹¹⁵ “Ces formes instables sont [...] des formes de bifurcation; leur point représentatif est situé sur un seuil entre deux, ou plusieurs bassins d'attracteurs; à la vue de ces formes [sons], l'esprit oscille entre indéfiniment entre les attracteurs adjacents sans parvenir à faire son choix”, THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 15/16

⁹¹⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 612

⁹¹⁷ “The human body (the self) with head (above), feet (below), hands (right and left, face (front), and back (behind); major ego-centric distances: proximate to the trunk (face), in the reach of the hands (of grasping), at a peaking or a sight distance. [...] The landscape and the sky with its orientation: sunrise, sunset, sun (moon, stars), direction of winds (if stable), etc.; distances are those of the skyline, neighboring locations, center and periphery of the village, etc.”, WILDGEN, W., “*Language evolution as a cascade of behavioral bifurcations*”, p. 369/370

⁹¹⁸ A versão adaptada ao campo sonoro, assim testemunhando, no sentido do nosso texto, o que Blum afirma, e Thom retoma, sobre o campo visual: “La théorie de H. Blum affirme donc que la perception visuelle comporte un mécanisme automatique dans le champ visuel permettant de localiser, à l'issue d'un processus du type “onde de choc”, les prises possibles de l'objet entre deux doigts ou entre deux mains”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 167

⁹¹⁹ KIRK, G./RAVEN, J., “Anaxágoras diz, portanto, que é o facto de possuir mãos que faz do homem a mais sábia das coisas vivas”, *Os filósofos pré-socráticos*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1982, p. 406

⁹²⁰ Dentro da tonalidade, e nos sistemas pós-tonais, a existência de uma esquematização tradicional, organizada em redor de um esquema Grave ↔ Agudo, poderia, eventualmente, recorrer aos patamares



Fig. (3.14) Derivas sinestéticas

O parâmetro da Gravidade, como indutor de *catástrofes* lineares

No que especificamente nos interessa, e mesmo facultada a pluralidade da nova diversidade *sinestética* de contaminação, a *catástrofe da prega* assim aparece, hipoteticamente, mais correlacionada com aquilo que poderíamos chamar de intervenção subliminar do *campo gravítico* no eixo de sucessividade de organização fonética. Na realidade, ela é uma *constante*, que nunca abandonará -- mesmo nos *estratos* superiores -- a *diacronia* da organização sintática, antes lhe conferindo um caráter de *cinemática ondulatória*, *isomorficamente* associável ao comportamento tipológico de tal morfologia de *catástrofe*.

Independentemente da nossa posição, o próprio autor continua a alertar-nos para o referido, e inevitável, caráter de *atomização* desta grelha hermenêutica, já que nela está permanentemente presente o risco, apenas colateral ao nosso ponto de vista, de ficarmos atidos e fascinados por

físicos convencionais, correspondentes ao aumento da frequência sonora, que, musicalmente, respetivamente identificam as quatro vozes polifónicas do *Baixo*, *Contralto*, *Tenor* e *Soprano*, o que aqui apenas deixamos, como hipótese e suspeita.

“figures vibratoires élémentaires, dont la synthèse reconstitue par résonance la forme [...] dans l’esprit de l’auditeur”, o que nos faria perder a visão global do *espaço sémico*, permeável à análise e flexão de *formas intermédias*, incorrendo, por vício, na tentação de nos dispersarmos numa análise de escala, já amplamente desenvolvida, e, de certo modo, esgotada, por Petitot⁹²¹.

A Catástrofe da Fonação, de Petitot

Como afirma um célebre teorema da Matemática, a existência de dois pontos distintos, com o mesmo valor funcional final (imagem) implica que, algures, entre eles, exista um ponto em que a derivada tem o valor nulo, ou seja, “un bassin” de *estabilidade*, ou um topo de *instabilidade*. Do ponto de vista fonológico⁹²², o caráter *quantitativo* da análise algébrica do *Teorema de Rolle*⁹²³ garantir-nos-ia, por *isomorfismo* da ótica linguística, a existência, entre dois momentos de igual *valor fónico*⁹²⁴, de um ponto de *repouso da fonação*, ou, pelo contrário, de um seu ponto de *instabilidade fonético*, condutor do caráter *dissipativo* da sonoridade. Deste ponto de vista, nada impede que se reforce a posição do referido autor, para quem cada palavra pode sempre já conter, por imanência, uma *fronteira de catástrofe* própria, não necessariamente imediatamente sinalizável, mas de facto presente, *por inerência* do próprio fenómeno de *fonação*.

Mais precisamente, Petitot ainda vai mais além, ao propor, com base na grelha de Stevens e House⁹²⁵, a sinalização de responsabilidade destes *parâmetros externos* potenciadores, por este *conflito* assente em três focos específicos de *monotorização*: “la position de la langue, le degré

⁹²¹ «Soit (C) le contenu signifié d’une phrase (P) que le locuteur va adresser à l’auditeur; quelque représentation que l’on fasse de (C), on doit admettre que (C) constitue d’une certaine manière, un être unique, une forme globalement conçue par l’esprit. Pour être transmise à autrui, cette forme doit subir d’abord un processus d’analyse, de dissociation qui la réduit en un ensemble fini d’éléments X_i isolément transmissibles en tant que mots ou morphèmes. Perçue par l’auditeur, la suite des mots (X_i) évoque une suite de figures vibratoires élémentaires, dont la combinaison, la synthèse reconstitue par résonance la forme (C) dans l’esprit de l’auditeur. Par suite, toute communication linguistique comporte deux types d’opération différentes, et inverses l’une de l’autre quant à leurs résultats: une opération d’analyse, détruisant la forme (C) de la signification en un ensemble d’éléments X_i , isolément transmissibles, parce que codés. Et une opération de *synthèse*, reconstituant chez l’auditeur la forme (C) à partir des éléments provenant de l’opération d’analyse effectuée para le locuteur [...] Une fois libérés par l’opération d’analyse, les différents éléments X_i , auront à se recombinaison pour reconstituer le composé (C) initial; ici, en principe, l’opération est plus facile, puisqu’elle se traduit par une diminution d’énergie libre, une augmentation d’entropie.», THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 244

⁹²² Tal como, como referimos, Petitot solidamente aprofundou, em *Les Catastrophes de la Parole*.

⁹²³ Teorema de Rolle: “La fonction différentiable f est monotone strictement croissante pour $x < a$, avec $f'(x) > 0$; elle est monotone strictement décroissante pour $a < x < b$; avec $f'(x) < 0$; elle est monotone croissante pour $x > b$, avec $f'(x) \geq 0$. Pour $x = a$, f admet un *maximum* local; pour $x = b$, f admet un *minimum* local. On a $f'(a) = f'(b) = 0$ ”, REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p.296

⁹²⁴ “La théorie do *locus* a pour fonction de définir l’invariant acoustique aux places d’articulation labiale, dentale ou vélatoire des occlusives, places manifestées dans le signal par une transition T_2 dépendant du contexte vocalique. La découverte de Pierre Delattre est que, à occlusive fixe, les transitions T_2 correspondant à plusieurs voyelles “pointaient” vers une fréquence déterminée”, PETITOT, J., *Les Catastrophes de la Parole*, p. 217

⁹²⁵ Datada dos Anos 50.

de constriction du tube vocal et l'ouverture des lèvres"⁹²⁶, de onde, como sabemos, deriva, por conformidade com o sistema fisiológico subjacente, qualquer taxinomia dos elementos atômicos da *fonação*.

Consequentemente, e mesmo ultrapassado o patamar *fonológico*, de Jean Petitot, para já se assumir como instaurado o básico *morfológico*, quaisquer tipologias derivadas do anterior e da *Gravidade*, por mais que a liberdade poética as intente contornar⁹²⁷, estarão sempre analogicamente associadas às clássicas taxinomias da Gramática e Linguística elementares⁹²⁸. A novidade é a sua associação, por *isomorfismo*, ao *devir* diferencial do polinómio $x^3 + ux$, central na *Catástrofe da Prega*, ou, mais precisamente, e retomando o afirmado, tendo toda a palavra *aguda* uma acentuação na última sílaba, ela encontra-se, do *ponto de vista motor*, estruturalmente *inclinada para a direita*, ou seja, sempre no sentido de *crescimento* da curva, do mesmo modo que, de forma progressiva, e agravada – quanto mais nos distanciamos, silabicamente, *para a esquerda* – mais uma *tatilidade* conceptual, e sensorial, nos levará a associar um carácter *decrescente* da continuidade da sua *curva sonora* implícita.

A Fonação, enquanto *catástrofe generalizada*

Como horizonte, igualmente aprofundado por Petitot, *esta possibilidade de generalização da fronteira do espaço de catástrofe a toda a Fonação*, já fora prevista e balizada pelo próprio Thom. Por um lado, pela hipótese da existência de uma *permanente deriva* imprevista, com um grau de libertação do espaço *interno*, até então *estático*, a intervir, provocando o que designou de “catastrophe silencieuse⁹²⁹”; por outro, a noção de *escala*, conquanto, num fenómeno que se pode posicionar numa perspetiva vizinha da *fractalidade*, adverte⁹³⁰ que a adoção de pontos de observação demasiado minuciosos, *por ignorância do que deva ser um nível médio de análise sensata*, possa vir a introduzir a suspeita de identificação de *superfícies de catástrofe* em todas as direções em que se exerça a hermenêutica⁹³¹. Esta sinalização de aviso revela-se-nos preciosa, conquanto deve ser orientadora para que, claramente, busquemos uma justa medida

⁹²⁶ “Ils ont obtenu des résultats typiques du genre suivant: 1) une fréquence [...] élevée correspond à une constriction étroite près de la glotte et à une large ouverture des lèvres sans arrondissement; 2) une fréquence [...] basse correspond au contraire à une constriction étroite près des lèvres ou à une ouverture des lèvres faible et arrondie; 3) la fréquence [...] est fonction croissante de l'ouverture des lèvres et du déplacement du point de constriction de la glotte vers les lèvres”, PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 210

⁹²⁷ “[...] l'agent incapable qui n'offre plus de valeur de mesure, comme la gravité n'est plus sensible dans l'apesanteur”, MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 626

⁹²⁸ Com as palavras consideradas *graves*, *agudas*, *esdrúxulas*, ou, mesmo *ante-esdrúxulas*.

⁹²⁹ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 44

⁹³⁰ Em *Paraboles et Catastrophes*.

⁹³¹ “[...] dans la plupart des cas, l'observateur essaye de ne pas tenir compte des détails «trop fins» en opérant une moyenne et se contente d'une description plus grossière qui ne garde que les apparences «moyennes», de manière à réintroduire la régularité presque partout. Cependant, il existe des situations naturelles (telles que la turbulence en hydrodynamique ou l'observation du cytoplasme au microscope électronique) qui semblent presque imposer un ensemble de catastrophe dense en tout point”, THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p. 5

de identificação de tais fenómenos, evitando cair numa ortodoxia analítica, que poderia, pelo seu excesso, inviabilizar a operacionalidade estrutural orientadora desta dissertação.

A Língua, enquanto *sistema diferencial*

Em contrapartida, tal *análise fina*, quando aplicada à organização sintática⁹³², estaria, *externamente*, a ser igualmente acompanhada pelo seu conjunto próprio de *parâmetros* de *monitorização*, *geometrizando* cada estrutura de *devir* das *variáveis* sintáticas às súbitas *fronteiras de morfogénese* das *catástrofes*. Esta indissociável *duplicidade* específica goza, não das propriedades de uma *cinemática* de tempos sincronizados, mas, antes, da estabilidade assegurada pela sua intrínseca *dualidade de velocidades*, em potência, originadora de tais *conflitos*⁹³³. Nas palavras de Thom⁹³⁴, o problema imanente é assim reexposto “ce phénomène [...] est d'importance fondamentale pour notre modèle, *car il montre qu'on peut identifier le type d'une catastrophe et son origine dynamique sans qu'on ait à connaître explicitement tous les paramètres internes dont dépend le système*”⁹³⁵.

Embora conduzidos pela via da *analogia* com o *caráter dissipativo* dos clássicos *sistemas físicos*, a especificidade dos *sistemas poéticos* realmente se insere numa *ambiência entrópica* infinitamente mais complexa. Por simplificação e apropriação do léxico típico da Mecânica, também esta *entropia* dos sistemas poéticos pode, e deve, ser assim relida a partir do *movimento*, do *equilíbrio* das forças presentes e das vicissitudes do seu *devir*, podendo, de facto, estruturar-se uma grelha de análise, onde a *Estática* (campo das forças puras, que entre si se equilibram), desde logo encontraria um *isomorfismo* cabal, na relativa estabilidade com que classificamos as *formas literárias*. Embora *abertos*, no sentido topológico do termo, os seus núcleos *hamiltonianos* de estabilidade, ou no léxico thomsiano, os seus *atratores*, permitem-nos realmente distinguir, na essência de uma ótica tradicional, o *Conto* da *Épica*, ou o *Poema*, da *Prosa*. Já quanto à *Cinemática*⁹³⁶, ela poderia estar sujeita a uma *mimese* situada na fronteira do *devir* das *transgressões*, ou do *caráter intrinsecamente dissipativo* do próprio processo de criação artístico, eventualmente um dos problemas mais clássicos da Estética, *o de como a forma ainda poder continuar a ser reconhecida, mesmo na sua aparência adulterada, ou de como a adulteração das aparências anteriores as acaba por enquadrar nas formas posteriores das novas*

⁹³² Ela igualmente regida pelo seu inerente sistema *interno* de regras de validação combinatória, ou, mais especificamente, por aquilo que poderíamos designar por *sistema diferencial* próprio de cada Língua.

⁹³³ «En des pages d'une rare clairvoyance, d'Arcy Thompson a comparé la forme des méduses à celle des figures de diffusion d'une goutte d'encre dans l'eau; ainsi, il n'est pas impossible que la morphogénèse biologique, mieux connue, plus lente et plus strictement contrôlée, ne nous aide à comprendre certains phénomènes rapides et fugaces de la morphogénèse inanimée», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 9

⁹³⁴ E sempre ignorando a totalidade e diversidade das *variáveis* intervenientes.

⁹³⁵ THOM, R., *Op. cit.*, p. 62

⁹³⁶ Enquanto setor da Mecânica que descreve o movimento, determinando posição, velocidade e aceleração dos corpos, em cada instante.

*taxinomias artísticas*⁹³⁷. Como conclusão do anterior, restaria o espaço próprio da *Dinâmica*, à qual a Mecânica atribui o papel da *adequação das causas aos efeitos*, neste caso, dos corpos e dos movimentos neles induzidos pelas forças⁹³⁸. Fica em suspenso estender esta analogia a campos tão abstratos como o da análise linguística, ou, mais socialmente, da crítica, ou, mesmo, de uma sociologia literárias.

A assertividade desta tripla polarização permite, portanto, conclusivamente afirmar que o *demonio artístico* acaba realmente por se poder mover, na mais profunda liberdade, simultaneamente desestabilizando, meteoricamente, a *estática* das formas, pelo exercício de uma *cinemática* própria – “dessin cinématique”⁹³⁹ – o qual, no fundo, mais não é do que o puro exercício *dinâmico* das forças de libertação do Passado, em busca do que serão os precários polos *estabilizadores* do Futuro, o que, igualmente, mais não constitui do que uma projeção, na História da Arte, do verdadeiro fulcro da nossa dissertação.

⁹³⁷ Como referido, o problema nem é, sequer, novo, desde a oposição entre o *apolíneo* e o *dionisíaco*, presente no pensamento antigo, retomado por Nietzsche, na *Origem da Tragédia*, e generalizado, como já referido, em *Lo Barroco*, de Eugenio d'Ors.

⁹³⁸ «Ainsi, tout modèle comporte a priori deux parties: une cinématique, dont l'objet est de paramétrer les formes ou les états du processus considéré; une dynamique dont l'objet est de décrire l'évolution temporelle entre ces formes», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 3

⁹³⁹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 371

Secção 2 – A Prega e a elasticidade topológica da Palavra

Na sequência do exposto, contextualizada a nossa posição, entre outros, com as de Thom, Petitot e Wildgens, e já assumida a própria *palavra* como *topologia*⁹⁴⁰, passível de ser relida através do *isomorfismo* entre a sua *acentuação tónica*⁹⁴¹ e o carácter *diferencial* das curvas elementares, também se pode assim entender a sua extensão média como um modo analógico de *desenvolvimento*⁹⁴², no sentido conceptual em que emerge na *Teoria das Catástrofes*. Numa ótica transversal, de materialização linguística, esta *topologia* estaria assim associada a materializações concretas, lexicais, passíveis de tratamento *estatístico*, associado a uma intuitiva propriedade de *extensão*, independente das línguas, e conducente a uma abstrata reflexão de campo, oscilante entre a possível palavra *mínima* e a suposição da hipotética palavra mais *extensa*.

Germes e desenvolvimentos linguísticos

Sendo o Francês a língua materna do Poeta, nele já encontramos sinalizada, como limite do desenvolvimento do germe *Constitution, Anticonstitutionnellement*⁹⁴³ (25 letras), contra palavras ainda mais esforçadas, como *Antigouvernementalistement*⁹⁴⁴ (28 letras), o que certamente não encerrará a disputa, sobretudo, num tempo em que os *neologismos*, derivados de termos compósitos, se tornaram proliferantes. Em Português⁹⁴⁵, poderíamos contrapor-lhes *Inconstitucionalissimamente* (28 letras), ou, a sua vizinha, representada por *Anticonstitucionalissimamente* (29 letras), ou, ainda, a exótica *Oftalmotorrinolaringologista* (28 letras).

De todos os modos, em qualquer dos casos não existe lugar para a ocorrência de nenhuma *catástrofe de cisão*, mantendo-se sempre a complexa agregação silábica dentro da inteligibilidade do *Signo*, e independente das suas múltiplas possibilidades de *desenvolvimento*, com perfeitas aderências entre o *significante* e o *significado*, permitindo-nos continuar a situar esta análise no campo específico da *linearidade* da *Prega*. Tal fenómeno, todavia, já não é possível em diversas palavras oriundas dos nichos lexicais, e *metalinguísticos*, da Química, da Farmacopeia, ou da Medicina, cujo levantamento exaustivo não iremos aqui prosseguir, mas,

⁹⁴⁰ Dotada de *subespaços* e *pontos*, específicos e característicos.

⁹⁴¹ A posição da sílaba tónica, com a taxinomia da palavra, organizada enquanto aguda, grave, esdrúxula, ou, mesmo ante esdrúxula.

⁹⁴² Literalmente, “*déploiement*”, no léxico de Thom.

⁹⁴³ <http://www.lexiophiles.com/francais/le-mot-le-plus-long-%E2%80%93-version-internationale>

⁹⁴⁴ <http://www.sur-la-toile.com/discussion-182522-1-ANTIGOUVERNEMENTALITISTEMENT-le-nouveau-mot-le-plus-long-du-francais.html>

⁹⁴⁵ <http://www.ccvteam.net/forum/showthread.php?9084-As-10-palavras-mais-longa-da-l%Eangua-portuguesa>

certamente encontraria, análogos idiomáticos em ambas as línguas referidas. É o caso dos compostos *Hipopotomonstrosesquipedaliofobia* (33 letras), *Dimetilaminofenildimetilpirazolona* (34 letras), *Tetrabrometacresolsulfonoftaleína* (35 letras), *Monosialotetraesossilgangliosideo* (32 letras), *Pneumoultramicroscopicossilicovulcanoconiótico* (46 letras), *Piperidinoetoxicarbometoxibenzofenona* (37 letras), ou *Paraclorobenzilpirrolidinonetilbenzimidazol* (43 letras)⁹⁴⁶, onde já se torna patente uma cisão dos ditongos do *significante* em sucessivos *fragmentos fonéticos*, com concomitante elisão do *significado*, acompanhada de uma forte *deriva*, no sentido do *sinal* alfabético⁹⁴⁷, enquanto *elemento isolado*, ou estilhaço *silábico*. Ou, por palavras outras, na nossa linha de investigação, uma evidente *perda do sentido*, na direção do puro *rumor da língua*, por sobrecarga de elementos de *(in)significação* própria.

Fora das línguas latinas, encontraremos casos ainda mais extremos, como a célebre palavra alemã, *Rindfleischetikettierungsueberwachungsaufgabenuebertragungsgesetz* (63 letras), cujo *significado*, num idioma célebre pela sua tendência de construção de *significantes*, por aglutinação silábica, remonta à crise de 1999, das “Vacas Loucas”, e prosaicamente designa a “lei que delega a monitorização (obrigatória) da carne de vaca”(!)⁹⁴⁸... No que nos interessa, enquanto alheios ao idioma, o efeito caleidoscópico de fragmentação em *fonemas* e *ilusões morfológicas* é aqui exemplarmente incontornável, desconstruindo brutalmente a pertinência do *signo* numa pura *linearidade, visual e sonora*, irreversivelmente... *insignificante*.

Reportando à poética de Michaux tal efeito, fruído na forma dos seus elementos extremados, verificaremos que esta prática do *desenvolvimento* fonético, a partir de um *germe* sonoro estruturante, independentemente das conseqüentes transições de estrato de Sentido, é singularmente recorrente, quer enquanto recurso estilístico, quer como estrutura de organização sintática da sua *variedade poética*. Ele constitui, aliás, um dos exercícios mais interessantes do singular poder topológico da sua voz.

Germes e desenvolvimentos, em Henri Michaux

Em *L'Avenir*⁹⁴⁹, sucessivos pontos notáveis de *imergência* do *Sentido* no *rumor da língua*, são paralelos com *reemergências* de sinal diverso, capazes de divergir até à *função retórica*, plena de *sinestesias, visuais e olfativas*, como é traço típico, embora com caráter geralmente *negativo*, do seu estilo:

⁹⁴⁶ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 100

⁹⁴⁷ Ou sonoro, se tomarmos a palavra na sua vertente, não escrita, mas vocalizada.

⁹⁴⁸ http://www.dn.pt/inicio/globo/interior.aspx?content_id=3255598&seccao=Europa

⁹⁴⁹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 509

L’Avenir

“Quand les mah,
Quand les mah,
Les marécages,
Les malédictions,
Quand les mahahahahas,
Les mahahaborras,
Les mahahamaladihahas,
Les matratriumatratrihahas,
Les hondregordegarderies,
Les honcucarachoncus,
Les hordanoploplais de puru paru puru,
Les immonchéphales glossés,
Les poids, les pestes, les putréfactions,
Les necroses, les carnages, les engloutissements,
Les visqueux, les éteints, les infects [...]”.

Na realidade, a solidez morfológica do *substrato* permite que, mesmo no momento da transição do *germe* fonético organizador “ma”, para o germe organizador “hon”, não haja verdadeiramente lugar para uma sinalização de *fronteira de singularidade*, posto que os versos adjacentes “matratriumatratrihahas”, “hondregordegarderies” já não são, localmente, *signos* linguísticos, mas meros *significantes*, potenciados por um *valor* poético estritamente sonoro, e situado numa vizinhança de *estrato* muito estrita, sediada no *rumor da língua*.

Estética e *topologicamente* análogos, reencontramos estes oscilantes processos de *imersão* e *reemersão*, ao longo de *Mes Propriétés*⁹⁵⁰, cuja estilística é assumidamente próxima dos recursos do Primeiro Surrealismo. Tal é o caso de *Amours*:

Amours

“[...] Demain ne l’aurai plus, mon amie Banjo.
Banjo,
Banjo,
Bibolabange la bange aussi,
Bilabonne plus douce encore,
Banjo,
Banjo,
Banjo restée toute seule, banjelette,
Ma Banjeby,
Si aimante, Banjo, si douce,
Ai perdu ta gorge menue,
Menue,
Et ton ineffable proximité [...]”⁹⁵¹.

Se a sequência dos *ditongos germe* aqui executa uma *coreografia* própria, os seus sucessivos processos oscilantes de *retração* e *desenvolvimento* garantem a unidade do poema,

⁹⁵⁰ Incluídas em *La Nuit Remue* (entre as edições de 1935 e 1967).

⁹⁵¹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 504

fundamentalmente assente na ambiguidade de “Banjo”, simultaneamente, nome próprio e *germe* sonoro, *insignificante*.

Erraticamente, referenciaremos ainda o modelo subjacente a este exercício, ocorrente em *À Mort*, em *Mort d’un Page*, ou, ainda, em *Articulations*:

À Mort

“Terribo la terribline.
Vinnmur se cache et se reprend,
L’autre cède et se débranche, puis revient en crochet,
Et gnou, et glou et gnouwouwou.
Poitrines, bras, jambés, et crânes, nez et dents,
Les voici qui débouchent dans la lutte,
Et houh! Wouh! Houwwouwouh! [...]”⁹⁵²,

Mort d’un Page

“Éborni, tuni et déjà plus fignu que fagnat.
... Petite chose et qui se meurt.
Alogoll! Alopertuis! Alogoll! Au secours, je vous prie...
Il est une draine, fuine, sen lom,
Il est une luine, suine, sen lom,
... Petite chose et qui se meurt [...]”⁹⁵³

Articulations

“Et go to go and go
Et garce!
Sarcospèle sur Saricot,
Bourbourane à talico,
Ou te bourdoura le bodogo,
Bodogi.
Croupe, croupe à la Chinon,
Et bourrecul à la misère.”⁹⁵⁴

Se, em *Articulations*, o potencial atrator sonoro, inicial, de “o”, é depois redistribuído por novos ditongos, organizados numa topologia associada à sucessão das vogais, igualmente, encontramos este processo de *deriva* em *Rubilillieuse*:

⁹⁵² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 506

⁹⁵³ MICHAUX, H., *Op.cit.*, p. 506

⁹⁵⁴ MICHAUX, H., *Op.cit.*, p. 507

Rubililieuse

“Rubililieuse et sans dormantes,
Vint cent Elle, Elle, Elle,
Rubililieuse ma bagerie,
Noue contre, noue, noue,
Ru vaignoire ma bagerie”⁹⁵⁵

Como conclusão, um extremo desta *elasticidade topológica* está decerto representado por um dos mais longos poemas de Michaux, *Quelque part, Quelqu’un*⁹⁵⁶, onde, pelo seu próprio caráter *pletórico* se ilustra, *ad nauseam*, esta infinita possibilidade de *desenvolvimento* morfológico e sintático de um *germe*, “un sujet indefini appelant [...] visage toujours mobile et multiple, [...] sans lequel toute voix [...] demeure inaudible,⁹⁵⁷ simultaneamente confinada e sustentada pela verdadeira *impossibilidade catártica* de uma qualquer *catástrofe*. Na verdade, “la vision suscitée par l’invocation répétée [se] transforme [ici] en une sorte d’endoscopie interminable du corps phonatoire”⁹⁵⁸.

*Quelque part, Quelqu’un*⁹⁵⁹

Quelque part quelqu’un est chien e aboie à la lune
Quelqu’un est né chinoise et maintenant elle a dix-sept ans
Quelqu’un c’est un blonde et sa sœur est vive, véritablement pétulante
Quelqu’un son père est highlander
Quelqu’un... et puis ça lui a retenti sur les reins et maintenant fini, il dit qu’il aime autant mourir à l’hôpital
Quelqu’un il a de grosses solives à sa maison
Quelqu’un, il veut encore un peu de crème. Mais l’autre quelqu’un, c’est l’existence de Dieu que le chipote
Quelqu’un vient d’avoir un moment de fierté qu’il expiera durement
Quelqu’un, il pleut
Quelqu’un, cette fois il pleut fort
Quelqu’un les gens d’à côté rentrent à l’instant
Quelqu’un il n’y a pas eu de brise aujourd’hui, et la houle de fonds est encore forte
Quelqu’un, il pleut toujours; mauvais pour le toit
Quelque part, quelqu’un renaît insecte, se nourrissant d’excréments tout le jour, ses antennes trempant dans la substance fétide; essayant de se souvenir d’une vie antérieure, malgré lui, il songe à une future quand les excréments seront plus copieux et plus uniformément répandus de manière qu’il y ait pour tous
Quelque chose quelque part est rail, sous un train de six cents tonnes, et plié et vibre, et enfin se redresse
Quelqu’un, zut pour les autres
Quelqu’un, zut pour moi
Quelqu’un porc-épic-clarinette
Quelqu’un, clarinette seulement
Quelqu’un, sa pirogue c’est son île

⁹⁵⁵ MICHAUX, H., *Idem, ibidem*

⁹⁵⁶ Não retomado nas suas sucessivas reedições.

⁹⁵⁷ ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 229

⁹⁵⁸ ROGER, J., *Op. cit.*, p. 205

⁹⁵⁹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 550-555

Quelqu'un, sa misère c'est son île
 Quelqu'un, sa robe c'est son île
 Quelqu'un faire la soupe à la cuisine c'est son île
 Quelqu'un, c'est quand les autres parlent, son île
 Quelqu'un, il n'a pas d'île
 Quelqu'un, il n'a qu'une toute petite île
 Quelqu'un, si vous croyez qu'il aimerait ça une île
 Quelqu'un, en 1938 plus d'îles, mort aux îles, tous en uniforme.
 Quelqu'un, un courant d'air suffit pour mettre son île en danger
 Quelqu'un, être en désaccord avec sa famille c'est son île
 Quelqu'un, il a plus de fleuve que d'île
 Quelqu'un il a plus de barrage que de fleuve
 Quelqu'un il a plus d'horizon que de barrage
 Quelqu'un, il a plus de savoir que d'horizon
 Quelqu'un, il suit plus la pente
 Quelqu'un, du talent comme mes bottes
 Quelqu'un, diplomate-circonstance
 Quelqu'un, plus d'échelles que de pensées
 Quelqu'un, pour lui le réveil est une pistache
 Quelqu'un, pour lui le réveil est une tasse
 Quelqu'un, pour lui l'éveil est une médecine
 Quelqu'un, pour lui c'est une glaire
 Quelqu'un, pour lui c'est un clou
 Quelqu'un, pour lui le sommeil est un melon
 Quelqu'un dort dans un lac. Tantôt dans un lac, tantôt dans une citerne
 Quelqu'un dort dans un turbine; tantôt dans une turbine, tantôt dans un carrousel
 Quelqu'un, il a un sommeil d'agneau
 Quelqu'un est de ceux qui se plaisent à gratter un chat sous une bâche
 Quelqu'un est de ceux qui n'ont que leur peur à se mettre sous le crâne
 Quelqu'un est de ceux qui ont cinquante fois vingt en savant de vieillir
 Quelqu'un est métaphysicien-anxieux abdominal
 Quelqu'un voit d'un côté les soleils, de l'autre les serpents
 Quelqu'un est de ceux qui, même en rêve, ne ressusciteraient pas un sourd de peur d'avoir encore à lui crier à l'oreille: "Va... Va... Va-t'en, oui, Va"
 Quelqu'un est de ceux qui aimeraient diriger un orchestre dans un évêché, décorer une paupière sous un dais
 Quelqu'un est de ceux dont le secret désir est de publier des cartes d'état-major illisibles même sous les plus fortes loupes
 Quelqu'un sans arrosoir n'irait pas dans un caravansérail
 Quelqu'un, son piédestal est perdu dans la boue
 Quelqu'un a l'âme concentrée
 Quelqu'un l'a en loques ou beurrée
 Quelqu'un est de ceux qui vers cinq heures ressentent une lourdeur comme une méditation, mais c'est surtout la constipation
 Quelqu'un est de ceux qui préparent un déraillement sur une ligne où jamais depuis dix ans ne passé plus un train
 Quelqu'un quelque part s'appelle Lou
 Quelqu'un, tout en manchons, est de ceux que leur vie environne quoiqu'ils ne fassent pas grand-chose
 Quelqu'un est plutôt entouré de "j'eusse voulu"
 Quelqu'un est ami du bois
 Quelqu'un est ami de l'eau
 Quelqu'un, non, ce n'est pas ainsi qu'il entendait la Vie
 Quelqu'un, c'est dans les Mers du Sud, pense-t-il, qu'il serait bien
 Quelqu'un, il y a autour de quelqu'un quelque chose qui se passé, c'est comme si on balayait. Mais c'est dans la situation et dans la même on aboie.
 Quelqu'un, s'il n'y fallait que du fil aux pattes, il serait bien araignée
 Quelqu'un est trop sensible pour aimer, ça lui fait mal
 Quelqu'un, pour lui l'amour ce n'est qu'un entre-deux
 Quelqu'un, pour lui l'amour ça prend la place de mieux

Quelqu'un est de ceux qui se troublent de plaisir à la vue d'un sein par suite, croient-ils, de la couleur rose si exquisément filtrée para la peau qu'elle en est presque blanche
 Quelqu'un à une époque plus agitée, le sectionnerait avec un plaisir beaucoup plus grand encore, beaucoup plus secret, plus personnel
 Quelqu'un a depuis quelque temps sa méchanceté estropiée
 Quelqu'un a de la surdi-sainteté
 Quelqu'un, pensant, s'éloigne
 Quelqu'un, pensant, se rapproche
 Quelqu'un, pensant, se renforce
 Quelqu'un, pensant, s'affaiblit et s'anémie
 Quelqu'un, il n'y a pas de pensée qu'en convois
 Quelqu'un, dans le but de penser, pense-t-il, il pense
 Quelqu'un, il n'a pas la moelle qui correspond à sa figure
 Quelqu'un, on le prend par son pôle et on l'amène tout doucement, tout doucement où l'on veut
 Quelqu'un, avec ses quarante-sept chromosomes, c'est un fier imbécile
 Quelqu'un, il a aussi sa "Weltanschauung"
 Quelqu'un chante pour le fumier voisin
 Quelqu'un, le vin rouge lui descend dans la jambe, ou c'est le cœur, ou ce sont les artères, tuyaux de tristesse. C'est le sang bleu qui cherche du repos dans les veines, c'est la défaite, c'est dix ans de perdus dans la vie
 Quelqu'un est dans les présumposés
 Quelqu'un est dans les tangentiels, les circonférentiels. Fait l'entendu en essential
 Quelqu'un est pour des pulsions
 Quelqu'un est pour le Mythe
 Quelqu'un est pour le Matérialisme historique
 Quelqu'un ce n'est que du vent
 Monsieur est Paléoclimatologue
 Quelqu'un est au bar
 Quelqu'un est dans l'emboutissage, dans la découpe
 Quelqu'un, c'est une antilope dans les Savanes du Katanga
 Quelqu'un est genre dépositaire, journalier, exploitant, bougnat, cafetier, concessionnaire, importateur, dépanneur
 Quelqu'un est genre miauli-miaula, décolletés de robes, crevés de corsages
 Quelqu'un est genre orateur, bombardier. Culasse blindée, hélice synchronisée, train d'atterrissage escamotable. Guerre d'Espagne, révolutionnaire qu'il dit
 Quelqu'un est genre syndicat
 Quelqu'un est genre acheteur de licences de dirigeables
 Quelqu'un de très chic, genre torticollis de platine
 Quelqu'un genre "dites bien à vos lecteurs que je les, et que je les et que je les"
 Quelqu'un racoleur, soldat de Dieu, serin de paradis
 Quelqu'un qu'il dit
 Quelqu'un, c'est lui qui a découvert sur plaques l'objet astral qui a failli télescope la terre dernièrement
 Quelqu'un, soit!
 Quelqu'un 000 000 000 01
 Quelqu'un 000 000 000 000 03
 Quelqu'un est quelqu'un comme une goutte d'eau est dans une maquette de l'Océan.
 Quelqu'un est dans la poroscopie
 Quelqu'un, "et s'il y a des bacilles dans une hostie?"
 Quelqu'un, douleur... sommeil bordé de scieries à vapeur et de klaxons furieusement florissants
 Quelqu'un a trop de "quelqu'uns"
 Quelqu'un-vipère écartant une feuille, descend vers la victime qui respire paisiblement les yeux fixés sur le Bonheur
 Quelqu'un-mouche fait de l'hystérie près d'un beau visage dont elle ne sait pas encore exactement ce qu'elle veut sucer
 Quelqu'un est un Marquisan mélancolique
 Quelqu'un-fourmi entre des falaises de feuilles mortes n'a pas un instant à perdre
 Quelqu'un est saucissier
 Quelqu'un, c'est quelqu'un de facile à vivre
 Quelqu'un ne déparle pas depuis ce matin et maintenant voudrait s'arrêter

Quelqu'un veut atteindre quelque chose
 Quelqu'un et un autre quelqu'un s'en entr'empêchent
 Quelque chose détermine quelqu'un et quelqu'un télécommande quelqu'un et il s'ensuit que
 quelqu'un n'est plus quelqu'un comme autrefois
 Il est égal pour notre repos que quelqu'un ne soit plus quelqu'un ou du moins le quelqu'un qu'il
 avait coutume d'être et de présenter aux regards des voisins
 Quelqu'un est difficile sur la poésie des autres
 Quelqu'un r r r r r...
 Quelqu'un tchup... tchup... tchup...
 Quelqu'un à cette heure voit la mer, sent l'odeur de la mer, baigne dans l'odeur de la mer
 Quelque part il est midi, la pupille de quelqu'un s'étrécit; après la mort, l'oreille suffit
 Quelqu'un n'y a trop de remparts
 Quelqu'un il ne sait pas fleurir en décembre
 Quelqu'un ne sait pas faire son nid dans l'acier
 Quelqu'un croit au primat de l'esprit sur la matière à l'antécédence de l'idéal sur le réel
 Quelqu'un veut que ce soit plus pertinent, plus constitutionnel, plus logique
 Quelqu'un ne comprenant plus, bredouille vite un sourire
 Quelqu'un d'embarrassé, ce sont deux grenouilles dont on a inversé le sexe
 Quelqu'un est pour partager, "j'ai ma pipe dans ta poche, j'ai ta femme dans ma chambre..."
 Quelqu'un est fort sur le plat, mais il a accroché son cale-pied de gauche dans la boucle de La
 Turbie
 Quelqu'un, dites plutôt un tocquart!
 Quelqu'un quelque part crie "Vive la guerre" puis elle monte en première
 Quelqu'un n'écoute plus. Il est toujours dans ses échafaudages
 Quelqu'un, il est de ceux qui s'agenouillent en mer
 Quelqu'un, il y a de la mitraille dans son rire
 Quelqu'un est arabe. Le délire de culpabilité n'a jamais été observé chez l'Arabe
 Quelqu'un pour l'avancement de la Science, a de 926 œufs d'abeille tué un jeune serpent
 venimeux qui fut for étonné
 Quelqu'un stocke des billes d'Okoumé au Niger
 Quelqu'un Honolulu Loukoum
 Quelqu'un Ara à socle
 Quelqu'un Fili, golli, golla
 Quelqu'un le soleil ne luit plus sur son arbre
 Quelqu'un il ne se passe plus rien dans sa rien, plus rien, plus rien, plus rien que le vide, plus
 rien, plus rien
 Il aspire au silence quelqu'un
 Quelqu'un cherche une nouvelle fenêtre."

Michaux: o *substrato* poético e a pura fruição sonora

Suportado pelas exemplificações anteriores, de facto, se sinalizam uma perspetiva e uma ótica,
 muito particulares, a que o leitor/auditor é forçado: a de um *lugar* onde a emoção poética se
 encontra confinada a um processo específico⁹⁶⁰, claramente associado à fruição implícita do
 valor sonoro próprio da vocalização dos *significantes* escritos⁹⁶¹. Assumidamente, quer o *germe*
 quer os seus *desenvolvimentos topológicos*, uma vez organizados sintaticamente, e sustentados

⁹⁶⁰ Traço específico da *Variedade Michaux*.

⁹⁶¹ Claramente, dentro das profundidades e especificidades da linha de investigação de *Les Catastrophes de la Parole*, de Petitot.

pela autoridade da coesão específica da voz do Poeta, se revelam assim igualmente suficientes para assegurar a estabilidade do *substrato* analisado⁹⁶².

Conquanto ferido de alguma *atomização* intrínseca, este fenómeno de *recomposição* dos *signos*, após deriva entre *estratos* de *sonoridade* e *sentido*, paradoxalmente permite regressar a Thom e ao seu estabelecimento de analogias com a Química da *dissolução*⁹⁶³. Se, como recorda, uma vez decompostos, tais elementos, por diminuição de energia, se pretendessem *recompor*, teoricamente, não haveria diferença na ordem X_i , pela qual se voltassem a reorganizar, salvaguardada a ocorrência, localmente identificada, de eventuais processos parciais de agregação, cuja presença, epifenoménica e associada a possíveis insolubilidades na mistura final, poderia contraditar a irrelevância da ordem, e, logo, da sequência final de organização dos contactos⁹⁶⁴.

No que nos interessa, e associando estas palavras ao nosso pensamento, também uma organização fonética imprevista pode, no decurso do fenómeno criativo, originar *significados parciais*, incompatíveis com uma presumível *significação global*, o que, no espaço da criação poética, claramente constitui, e se torna, no caso de Michaux, um *recurso estilístico* de potencial criativo inconfínivel.⁹⁶⁵ Mais longe ainda, e alargando esta singularidade da inversão ao próprio sentido da essência da Poética -- na linhagem das correntes que continuam a considerar que um *significante*, só por si, já tem um lastro de *significado sinestético* indissolúvel -- Thom relembra que qualquer ausência de *significado* de um texto acabará por nunca ser realmente total, posto estarem sempre presentes *ressonâncias*, mais ou menos fluídas, mais ou menos flutuantes, que impedem uma fixação racional do *significado*, mas que, paralelamente, o reconduzem aos aspetos mais propriamente *sensoriais* e *fonéticos* do texto, habitualmente reprimidos pela prevalência corrente do *sentido*⁹⁶⁶. Na realidade, como vimos, nenhuma obra melhor, do que a de Michaux, para conferir veracidade a tais palavras...

⁹⁶² «Même chez les auteurs les plus extravagants à cet égard, comme Proust, il y a une borne supérieure à la longueur des phrases. Toute tentative d'explication de la forme linguistique doit nécessairement comporter un aspect dynamique, génétique, qui rende compte, pour une phrase donnée, de la totalité des opérations syntactiques qui en permettent la genèse en tant que processus neuro-physiologiques, et en assurent la correction grammaticale. Or, la totalité de ces processus est assujettie à des contraintes mnémoniques ou psychophysiologiques qui en limitent le nombre et la disposition relative. Autrement dit, tout se passe comme si un axiome se fatigue lorsqu'on s'en sert», THOM, R., *Topologie et linguistique, Essays on Topology and Related Topics. Mémoires dédiés à Georges de Rham, A. Haefliger, R. Narasimhan*, New York, Ed. Springer Verlag, 1970, p. 3

⁹⁶³ Por processos elementares de aquecimento, dos compostos.

⁹⁶⁴ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p.244

⁹⁶⁵ «[...] dans le mélange global, on pourra reculer presque indéfiniment l'obtention de l'équilibre final. Linguistiquement, ceci s'interprète ainsi: un ordre malheureux des X_i peut donner naissance à des significations partielles incompatibles avec la signification globale (C). Il n'y a même pas unicité de l'état final, puisque certaines phrases sont ambiguës -- contrairement à ce que se passe pour un système chimique clos», THOM, R., *Op. cit.*, p.244/245

⁹⁶⁶ "Comme le montre bien l'assimilation du phénomène de comprendre à une résonance dynamique, l'absence de signification d'un texte n'est jamais totale: il se forme toujours des résonances plus ou moins floues, plus ou moins fluctuantes, mais qui ne peuvent attacher l'esprit; cette indécision fréquente dans certains textes poétiques permet à l'esprit d'être plus sensible à l'aspect proprement sensoriel, phonétique du texte, aspect habituellement réprimé par l'attraction du sens dans le langage ordinaire", THOM, R., *Op. cit.*, p.173

Secção 3 - A Cúspide, uma *catástrofe* recorrente na morfologia poética

Pela sua própria natureza algébrica, $x^4 + u.x^2 + v.x$, é de *codimensão dois*, e consequentemente comporta *dois parâmetros* de monitorização, *u* e *v*, associados à sua identificação infraestrutural, presente desde o espaço morfológico do *rumor da escrita*⁹⁶⁷.

De facto, ela já se encontra inauguralmente presente na própria *sequência fonética*, onde qualquer jogo sonoro de substituição vocálico, como abaixo exemplificado, acaba por provocar uma *catástrofe do sentido*, onde o *significante*, apenas entendido como sinal auditivo, subitamente sofre, pela *catástrofe* conversora de uma *cúspide*, a sua *metamorfose* em *signo*, já dotado da intrínseca dualidade *significante/significado*.

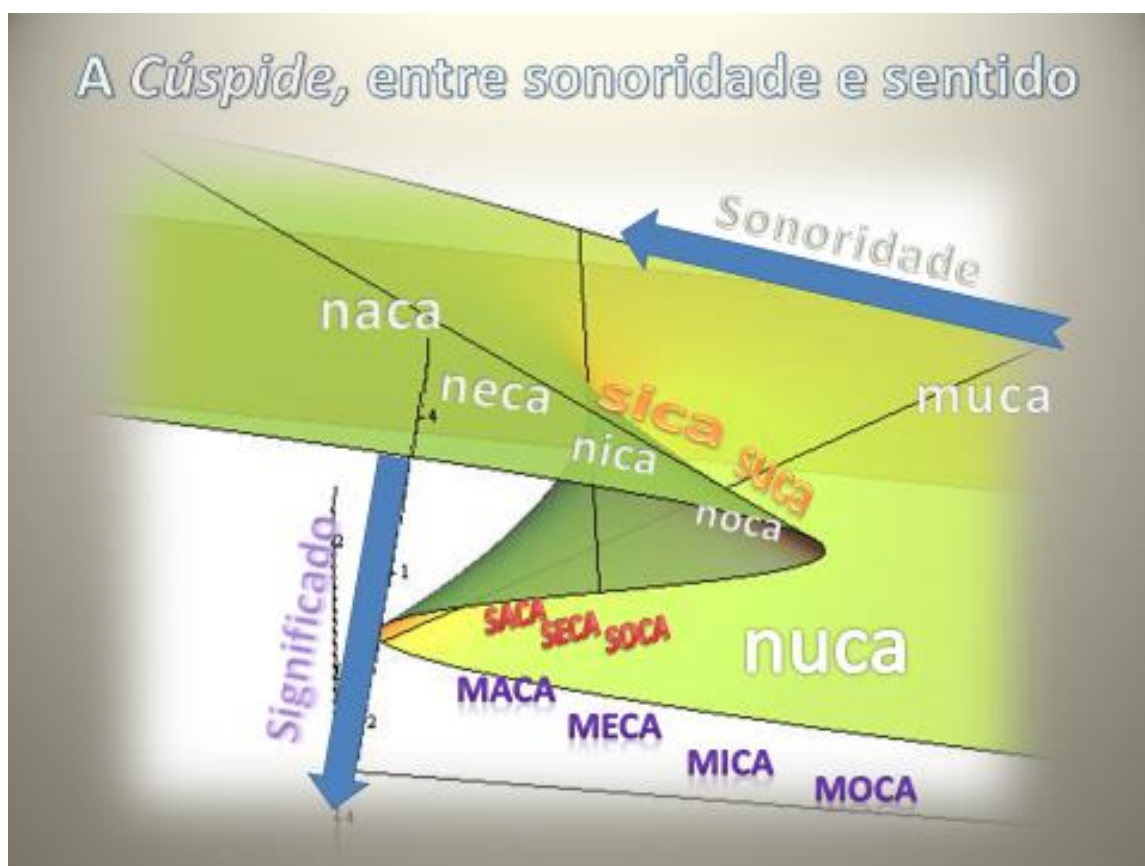


Fig. (3.15) Cúspide do Sentido

Noutra possível e mais exaustiva análise, que aqui não empreenderemos, certamente encontraríamos os percursos regulares, isentos de *transições bruscas*, dada a quase infinita combinatória, por mera *continuidade* da flexão vocal e *dualidade* de percursos de *fronteira*,

⁹⁶⁷ Num dos momentos de excesso de generalização da *Teoria das Catástrofes* a inúmeros fenómenos do quotidiano, Zeeman fez variar a natureza destes dois *parâmetros* quase *ad infinito*, o que não se coaduna, senão lateralmente, com a nossa perspetiva, conquanto tenhamos de proceder, caso a caso, a uma tipificação de tal *parametrização*.

passíveis de introduzir maleavelmente o *signo*, ou de, inversamente, o dissolver num puro *significante* sonoro.

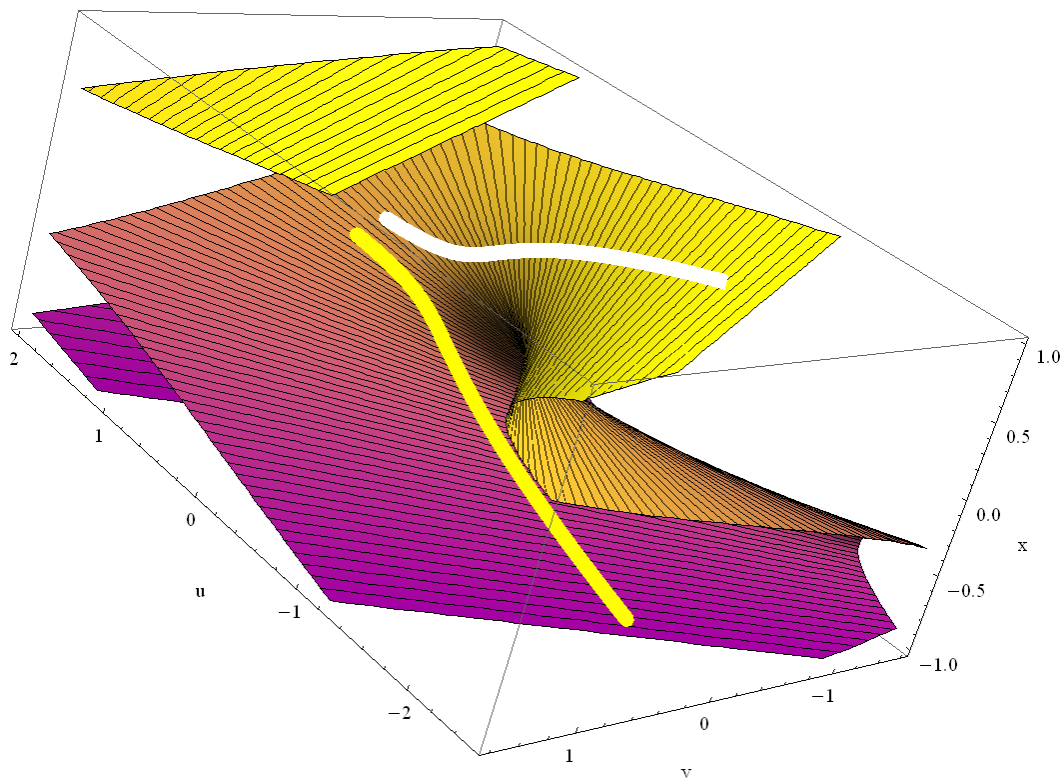


Fig. (3.16) *Cúspide*, com trajetórias não catastróficas

As *cúspides*, enquanto transições recorrentes entre *estratos*

Pela sua especificidade, a *cúspide* de facto admite dois regimes próprios de *equilíbrio*, entre um patamar de *potencial* máximo, e um de *potencial* mínimo, dos quais constitui a *fronteira* de separação.

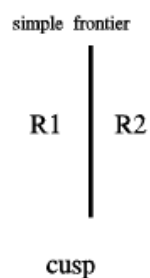


Fig. (3.17) A *cúspide*, como separação entre dois regimes de *equilíbrio*⁹⁶⁸

⁹⁶⁸ "In the case of the cusp two regimes meet on a catastrophic limit, which is a line. Every point on this line is near two regimes, and the smallest change in the unfolding parameter makes the system shift from one regime to the other. This feature motivates the term "catastrophe". WILDGEN, W., "The "dynamic turn" in cognitive linguistics", p.6

Combinada tal dualidade com a *estratificação* do *espaço sémico*, a polifonia *sinestética*, associada à *palavra* e à sua organização sintática, igualmente se pode consumir na geração de um encadeamento de *cúspides*, identificáveis em, e entre, cada *estrato*⁹⁶⁹. Não sendo nosso fito qualquer exaustiva recolha estatística, mas tão-só a identificação de *estruturas globais evidentes*, ou *epifenómenos de exemplificação*, a nossa grelha hermenêutica, limitar-se-á a assentar no suporte de *pares recorrentes de monitorização*, como (*sentido/rumor da escrita*), (*sentido/rumor da língua*), (*sentido/sinestesia*), (*sentido/semiótica*) ou (*texto/arquitexto*)⁹⁷⁰. Na verdade, com todas as reservas que lhe estejam adstritas, a solução pode resultar *trivial*, posto a nossa própria conceptualidade, associada à tendência *motriz* de visualizar, por economia, o *salto*, encontrar na *cúspide* o modo mais elementar de *representação eidética* de qualquer transição abrupta⁹⁷¹. Mais latamente e dada a própria liberdade intrínseca da Poética, tais *saltos*⁹⁷², como referido, podem, mesmo, processar-se entre *estratos* não adjacentes, originadores de *translações*, também não necessariamente adjacentes, ao longo dos *potenciais* do *Eixo do Sentido*.

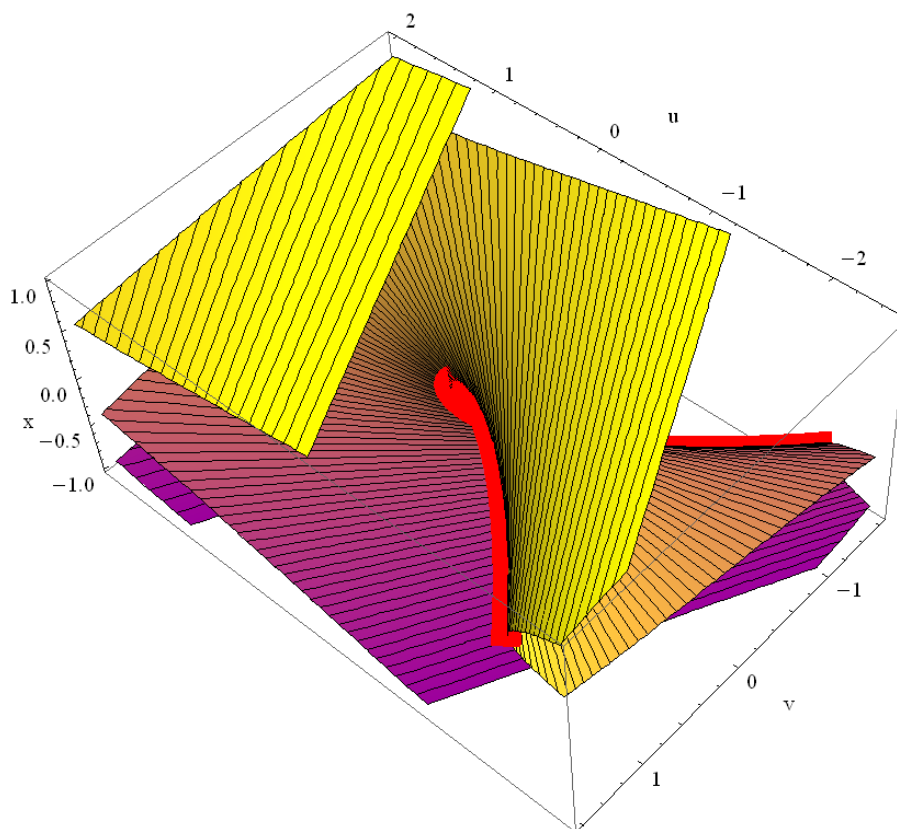


Fig. (3.18) *Cúspide*, com *fronteira de catástrofe*

⁹⁶⁹ Hipoteticamente, através do desenvolvimento de diferentes pares monitorizadores.

⁹⁷⁰ "If two extremes of a linear scale (big/small, young/old, up/down) are used, the ratio is $\frac{1}{2}$, [...] The dynamic analogue is the cusp (two regimes)", WILDGEN, W., "The 'dynamic turn' in cognitive linguistics", p.14

⁹⁷¹ Cujas sensorialidade motora, é com evidência, fenomenologicamente vivenciável como *patamares gravíticos*...

⁹⁷² Como poderemos identificar na obra de Michaux.

É, do anterior, exemplo *Entre Centre et Absence*⁹⁷³. Aí, Henry Michaux oscila entre a *lírica* e o puro apelo às *sinestésias visuais* e *táteis*, que vão entremeando as estrofes:

“C’était à l’aurore d’une convalescence, la mienne sans doute, qui sait? qui sait?!
brouillard! brouillard! on est si exposé, on est tout ce qu’il y a de plus exposé...”

“Médicaments infâmes, me disais-je, vous écrasez en moi l’homme que je désaltère.”

C’était à la porte d’une longue angoisse, automne! automne! fatigue! J’attendais du côté
“vomir”, j’attendais, j’entendais au loin ma caravane échelonnée, peinant vers moi, patinant,
s’enlisant, sable, sable.”⁹⁷⁴

Embora identificáveis marcações rítmicas -- “qui sait?”, “qui sait?”, ou “automne!”, “automne!”, “fatigue!”, e ainda “sable”, “sable” -- potenciais perturbadoras da *linearidade* expressiva, todavia, quer a coesão retórica quer a liberdade poética, e, acima de tudo, a unidade estilística da voz, impedem que se atinja qualquer *fronteira de catástrofe*, e realmente se mantenha uma evidente e efetiva *continuidade*, progressivamente matizada pela *deformabilidade* própria da sequência da *lamentação lírica*, constante da sua maneira expressiva. Ao contrário de Laplace, e de uma incontornável noção de *potencial mínimo*⁹⁷⁵, o *substrato sémico* da Poesia permite-se aqui, num patamar muito específico da *morfogénese*, a sustentabilidade daquilo que Thom designaria por “seuils instables”, e uma aparente exceção ao próprio *Princípio de Maxwell*, inerente a toda a *Teoria das Catástrofes*⁹⁷⁶, o que, de novo, nos remete, e alerta, para as *singularidades* próprias do campo investigado.

Com efeito, e dado um lugar de análise tão vasto, a ponto de se tornar *insignificante*, ou tautologicamente conclusivo, pelo seu imediatismo, também o Princípio da *Tragédia* poderia, como retomaremos, ser indexado à *catástrofe* da *Cúspide*, posto nesse género todos os factos serem, desde logo, apresentados como *cenário inicial irreversível*⁹⁷⁷, resultando todo o posterior desenrolar nunca lograr ir além de uma irremediável tentativa de repor uma impossível *ordem inicial*, cujo sucedâneo, um típico *ciclo de histerese assimétrico*, se pode supor assente na *catarse*⁹⁷⁸.

⁹⁷³ Secção de *Lointain Intérieur*, (1938)

⁹⁷⁴ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 571/572

⁹⁷⁵ Surgida nos seus estudos de Mecânica Celeste. “When Laplace was working on celestial mechanics at the beginning of the eighteenth century, he developed a convenient mathematical shortcut to represent the action of gravitational force. This was the *potential*, a concept that summed up all the forces acting on an object in a single quantity. Instead of saying that the object changed its motion until no further forces acted upon it, one could say that it moved to a position of minimum potential. This enabled Laplace to bring to bear the techniques of the calculus of variations: finding the eventual position of the object meant finding a minimum solution for the equation of potential”, DAVIS, A. WOODCOCK, A., *A Revolutionary way of understanding how things change – Catastrophe Theory*, p.43

⁹⁷⁶ “[...] en tout point x du support, le régime qui l’emporte est le minimum le plus bas”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p.91

⁹⁷⁷ Análoga desta irreversibilidade da *Tragédia*, a apresentação abrupta dos factos é recorrente em processos literários diversos, como adiante desenvolveremos. Se houve, na topologia da *Cúspide*, uma brusca quebra de *potencial*, o *devir* dos recursos literários poderá, ou não, alcançar, pela *catarse*, um *reequilíbrio* do início. Certamente poderíamos encontrar múltiplas exemplificações, que extravasariam toda a obra de Michaux, e globalmente se estenderiam ao corpo geral da Literatura, ou, como já foi dito, a outras formas conexas de criação artística.

⁹⁷⁸ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 68

Como referido, também o *irromper abrupto* do texto, como nos conectores do Ezra Pound de “Os Cantos” -- reiteradamente inaugurados por um “E” -- evocadoramente associado a uma *sequência anterior*, logram deixar entender uma *catástrofe à rebours*, ou o entendimento do rasto de uma *continuidade* virtual, cuja intempestiva morfologia foi enfatizada, como recurso e simbologia literária, ou, retomado o universo thomsiano, já se assumindo aí também uma *catástrofe de bifurcação*⁹⁷⁹. Uma vez ultrapassadas estas vicissitudes, a *unidade* do *substrato poético* permanece, por integração e *elasticidade*, e a obra consuma-se.

Tal é o exemplo de *La Ralentie*, onde a *continuidade* é estilisticamente assegurada por um típico *gradiente assertivo*⁹⁸⁰.

La Ralentie

“Ralentie, on tâte le pouls des choses; on y ronfle; on a tout le temps; tranquillement, toute la vie. On gobe les sons, on les gobe tranquillement; toute la vie. On vit dans son soulier. On y fait le ménage. On n’a plus besoin de se serrer. On a tout le temps. On déguste. On rit dans son poing. On ne croit plus qu’on sait. On n’a plus besoin de compter. On est heureuse en buvant; on est heureuse en ne buvant pas. On fait la perle. On est, on a le temps. On est la ralentie. On est sortie des courants d’air. On a le sourire du sabot. On n’est plus fatiguée. On n’est plus touchée. On a des genoux au bout des pieds. On a plus honte sous la cloche. On a vendu ses monts. On a posé son œuf, on a posé ses nerfs.

Quelqu’un dit. Quelqu’un n’est plus fatigué. Quelqu’un n’écoute plus. Quelqu’un n’a plus besoin d’aide. Quelqu’un n’est plus tendu. Quelqu’un n’attend plus. L’un crie. L’autre obstacle. Quelqu’un roule, dort, coud, est-ce toi, Lorellou?⁹⁸¹

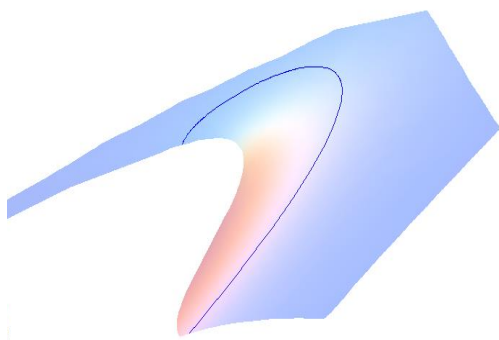


Fig. (3.19) *Cúspide sem catástrofe*

⁹⁷⁹ Conceptualmente definida como quando “un attracteur [après une variation continue] entre en conflit avec lui-même” THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 49

⁹⁸⁰ «[...] les unités de la syntaxe [...] «redites», «répétées», «en dire d’avantage», autant d’expressions qui circonscrivent moins un objet typographique-syntaxique qu’elles ne désignent les épreuves de l’oralité multiforme du manchon pensant», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 272

⁹⁸¹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 573

Como Thom deixou claro, se a *volatilidade* de uma qualquer palavra *X* é inversamente proporcional ao poço de *potencial* associado à sua *densidade semântica*⁹⁸², e, concomitantemente, *crescente*, desde o *verbo*, omnipresente em *Ralentie*, até alcançar⁹⁸³ os cumes dos *substantivos*, então é possível situar a *catástrofe da cúspide* no momento final, ambíguo, em que a *catarse* se exerce, passando da turbulência dos *espaços sémicos* para a *terra incógnita da semântica do substantivo*⁹⁸⁴: estamos a referir-nos ao estranho repouso tónico de *Lorellou*, ainda que, tão só, dubiamente *onomástico*⁹⁸⁵.

Mulal, de Michaux, enquanto Cúspide

Mulal

“Un jour que Mulal allait être dévoré par un lion, il eut un sursaut d’énergie et, malgré son épouvante, lutte, lutte follement. La nuit passa et le lion aussi. Mais le soir suivant, le lion revint. Son rugissement, avant même les mâchoires, s’empara de Mulal et de nouveau il lutte et de nouveau il semblait prêt à être dévoré. Mais non, il y avait quelque chose que le lion n’arrivait pas à trancher. Ainsi le lion se retira, mais le lendemain il était de nouveau là et dès lors il devint évidente, puisqu’il restait toujours en Mulal quelque chose que le lion ne pouvait trancher, il devint évidente qu’il y aurait un quatrième soir, un cinquième soir et un sixième soir et des soirs à n’en plus finir. Mais un chien arriva et, flairant l’homme blessé, il acheva celui que le lion n’avait fait qu’entamer”⁹⁸⁶.

Já em “Mulal”⁹⁸⁷, a linha narrativa assume visivelmente um *ciclo de histerese*, ditado pelo *parâmetro* Tempo, ou, mais concretamente, pelo ciclo finito, *sístole/diástole*, associado à transição *noite/dia*⁹⁸⁸. Na leitura radical de Thom, “si le processus est cyclique périodique, ceci veut dire que l’état initial et l’état final du système sont rigoureusement identiques: autrement dit, toute l’histoire s’est apparemment passée *pour rien*”⁹⁸⁹. Todavia, é sobre este aparente «rien» que toda a poética definitivamente assenta...

⁹⁸² THOM, R., *Op. cit.*, p.247/248

⁹⁸³ Conquanto pontualmente *desvitalizado* por *advérbios* locais.

⁹⁸⁴ “[...] l’attraction de l’actant superficiel par l’actant profond – qui conduit à diriger la genèse de la figure de régulation de l’actant superficiel – est un processus mystérieux; pour le comprendre, il faudrait avoir à sa disposition une sémantique du substantif – une vraie “terra incognita”, THOM, R., *Op. cit.*, p.239/40

⁹⁸⁵ “[...] le domaine du lexique, l’organisation sémantique d’un dictionnaire demeure encore actuellement une “terra ignota”. Là intervient le problème de ce que j’ai appelé les *logoi*, c’est à dire, ces structures algébrique-géométriques qui stabilisent tout concept dans l’espace des activités mentales”, THOM, R., *Op. cit.*, p.124

⁹⁸⁶ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 1425

⁹⁸⁷ Inicialmente surgido, postumamente, no n.º 3 de “Caravanes” (1991), MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III

⁹⁸⁸ 2[...] la plupart des variables de contrôle ne peuvent prendre que des valeurs bornées: une valeur infinie d’un flux ne pouvant que détruire le système”, THOM, R., *Modèles Mathématiques de la Morphogénèse*, p. 85

⁹⁸⁹ THOM, R. *Apologie du Logos*, p. 69

O próprio poeta o identifica, como estrutura narrativa, e fragilidade de enredo, deixando implícito o caráter insuportável do seu *desenvolvimento*, pelo *cansaço* estrutural associado ao próprio *devoir estético* do relato⁹⁹⁰, o qual, afinal, não se distancia muito da própria análise científica⁹⁹¹. A superfície de *catástrofe*, é, então, assumida, *dentro* do poema e no léxico adotado, pela introdução de uma terceira personagem, *uma nova morfologia*, e um *novo parâmetro* de monitorização, cuja variação obriga a *superfície estável*, de *potencial* superior, onde o *equilíbrio* de Ação até então se tinha mantido, a desenhar uma *cúspide*, com queda num típico patamar inferior, de *equilíbrio*, com o qual o texto finda: “un chien arriva et [...] acheva celui que le lion n’avait fait qu’entamer”. Poderíamos então invocar uma *pseudocatarse*, insatisfatória, mas estilisticamente estruturante, para um autor assumidamente ferido do “horreur des mythes”⁹⁹², das suas morfologias narrativas, e dos seus desfechos característicos...

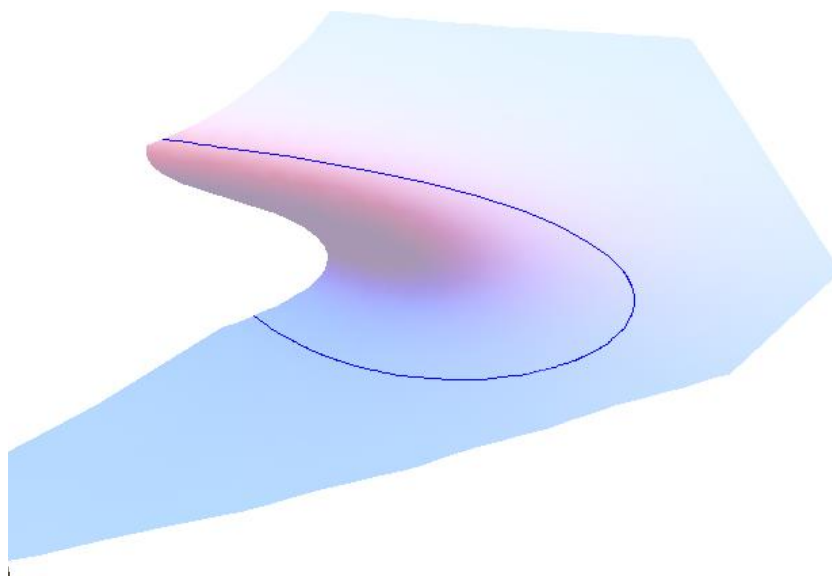


Fig. (3.20) *Cúspide sem catástrofe*

⁹⁹⁰ “Toute existence est l’expression d’un conflit entre l’effet érosif, dégradant de la durée (tout s’écoule, disait Héraclite), et un principe abstrait de permanence (de genèse) qui assure la stabilité de la chose et que j’appelle, après Héraclite, son *logos*”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 103

⁹⁹¹ “[...] la totalité de ces processus est assujettie à des contraintes mnémoniques ou psychophysiologiques qui en limitent le nombre et la disposition relative. Autrement dit, tout se passe comme si un axiome se fatigue lorsqu’on s’en sert”, THOM, R., *Modèles Mathématiques de la Morphogénèse*, p. 195

⁹⁹² «Michaux dit: «j’ai horreur des mythes. Il faudrait remettre en question tout ce qui vieillit et passe aux mythes. Même la France au bout d’un certain nombre d’années devrait changer de nom, par honnêteté, pour se dégager du mythe «France», BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 24

Como, quase redundantemente, é sobre *Insectes*, página de *La Nuit Remue*, que Bellour afirma, “l’écriture est ombre et lumière⁹⁹³», e o próprio desenrolar narrativo, por *hiperbolização* das referências luminosas de Michaux, bruscamente passa da trajetória condutora de um *potencial* de luz elevado, para sombriamente colapsar, numa situação de *escuridão* de nível *inferior*, igualmente *estável*, mas finalizada por uma típica *cúspide*:

“M’éloignant davantage vers l’ouest, je vis des insectes à neuf segments avec des yeux énormes semblables à des râpes et un corsage en treillis comme les lampes des mineurs, d’autres avec des antennes murmurantes; ceux-ci avec une vingtaine de paires de pattes, plus semblables à des agrafes; ceux-là faits de laque noire et de nacre, qui croustillaient sous les pieds comme des coquillages; d’autres hauts sur pattes comme des faucheux avec de petits yeux d’épingle, rouges comme ceux des souris albinos, véritables braises montées sur tiges, ayant une expression d’indicible affolement; d’autres avec une tête d’ivoire, surprenantes calvitie dont on se sentait tout à coup si frères, si près, dont les pattes partaient en avant comme des bielles qui zigzaguaient en l’air.

Enfin il y en avait de transparents, carafes qui par endroits seraient poilues; ils avançaient par milliers, faisant une cristallerie, un étalage de lumière et de soleil tel, qu’après tout cela tout paraissait cendre et produit de nuit noire⁹⁹⁴. »

Apesar desta relutância, a pura análise do seu *espaço sémico*, enquanto *variedade*, *elasticamente deformável*, e independentemente das pequenas oscilações semânticas, continua a manter-se sinalizável, como em *Naissance*:

Naissance

“Pon naquit d’un œuf, puis il naquit d’une morue et en naissant la fit éclater, puis il naquit d’un soulier; par bipartition, le soulier plus petit à gauche, et lui à droite, puis il naquit d’une feuille de rhubarbe, me même temps qu’un renard; le renard et lui se regardèrent un instant puis filèrent chacun de leur côté. Ensuite il naquit d’un cafard, d’un œil de langouste, d’une carafe; d’une otarie et il lui sortit par les moustaches, d’un têtard et lui sortit du derrière, d’une jument et lui sortit par les naseaux, puis il versait des larmes en cherchant les mamelles, car il ne venait au monde que pour téter. Puis il naquit d’une trombone et le trombone le nourrit pendant treize mois, puis il fut sevré et confié au sable qui s’étendait partout, car c’était le désert. Et seul le fils du trombone peut se nourrir dans le désert, seul avec le chameau. Puis il naquit d’une femme et il fut grandement étonné, et réfléchissant sur son sein, il suçotait, il crachotait, il ne savait plus quoi; il remarqua ensuite que c’était une femme, quoique personne ne lui eût jamais fait la moindre allusion à ce sujet; il commençait à lever la tête, tout seul, à la regarder d’un petit œil perspicace, mais la perspicacité n’était qu’une lueur, l’étonnement était bien plus grande et, vu son âge, son grand plaisir était quand même de faire glou glou glou, et de se rencoigner sur le sein, vitre exquise, et de suçoter.

Il naquit d’un zèbre, il naquit d’une truie, il naquit d’une guenon empaillée, une jambé accrochée à un faux cocotier et l’autre pendante, il en sortit plein d’une odeur d’étoupe et se mit à brailler et à siffler dans le bureau du naturaliste qui s’élança sur lui avec le dessein évidente de l’empailler, mais il lui fait faux bonde et naquit dans un parfait silence d’un fœtus qui se trouvait au fin d’un bocal, il lui sortit de la tête, une énorme tête spongieuse plus douce qu’un utérus où il mijota son affaire pendant plus de trois semaines, puis il naquit lestement d’une souris vivante, car il ne fallait se presser, le naturaliste ayant eu vent de quelque chose; puis il naquit d’un obus qui éclata en l’air; puis se sentant toujours observe, il trouva le moyen de maître d’une frégate et passa l’océan sous ses plumes, puis dans la première île venue et c’était une tortue, mais comme il grandissait il s’aperçut que c’était le moyen d’un ancien fiacre transporté là par des colons portugais. Alors il naquit d’une vache, c’est plus doux, puis d’un lézard géant de la Nouvelle-Guinée, gros comme

⁹⁹³ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p. 39

⁹⁹⁴ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 491

un âne, puis il naquit pour la seconde fois d'une femme qu'il connaissait le mieux, et avec lesquelles plus tard il serait le plus à l'aise, et déjà maintenant regardait cette poitrine si douce et pleine, en faisant les petites comparaisons que lui permettait son expérience déjà longue"⁹⁹⁵.

Localização e dispersão, na variedade poética de Michaux

Se, como Bellour⁹⁹⁶ afirma, a língua declinada pelo autor tem timbres e qualidades assertivas muito próprias, ela concomitantemente aponta para uma fixação *local*: "le langage de Michaux, à la fois direct et allusif, nomme et suggère. Le dévoilement lumineux de l'image véritable, leur apport fulgurant des sonorités, les collusions insoupçonnées du vocabulaire lui sont peu familières. Sa phrase tend à définir, sa langue est descriptive, son vocabulaire précis, le verbe être assure la démarche d'une évidence nominative"⁹⁹⁷. Esta obsessiva necessidade de precisão, de especificações, e de fixações leva, como sinalizado, por excesso e voracidade estilisticamente recursivos, a que, no campo da apreensão do *sentido geral*, se tornem, embora particularmente identificadoras, inversamente *inúteis*. Tal fenómeno conduz a que toda a sua obra esteja semeada de exemplificações de *colapsos* por *sobrecarga*, *acumulação*⁹⁹⁸, ou *contaminação*, seja ela *cromática*, *sonora*, ou *harmónica*, da *palavra* e da *frase*⁹⁹⁹: "les structures syntaxiques sont, comme nos monnaies, en état de permanente inflation"¹⁰⁰⁰. Estilisticamente, há, mesmo, uma procura da *ruína do sentido*, por *sobre-exposição*, ou *saturação*: "la phrase nucléaire tend, par goût de précision, à s'encombrer d'ajouts liés, à capturer des phrases voisines, en les réduisant au statut d'ajout libres. Ce processus de surcharge syntaxique se poursuit longuement jusqu'au moment où l'unité sémantique de la phrase centrale succombe sous le nombre et le poids des ajouts"¹⁰⁰¹.» *Topologicamente*, esta prática conduz à indefinição de localização de *estrato*, ou génese de *proto-parâmetros monotizadores*, tal como Jérôme Roger os identifica, enquanto *polifonias polissémicas* intrínsecas: "le mot [...] est chez-lui invariablement polysémique [...] simultanément [...] graphique, plastique, linguistique et poétique "¹⁰⁰². Por outro lado, poeticamente encarada como uma das suas particularidades estéticas, esta volitiva *agressão pletórica* do núcleo essencial do verso¹⁰⁰³, acaba por voluntariamente provocar o

⁹⁹⁵ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 616/617

⁹⁹⁶ Um dos organizadores da sua *Obra Completa*.

⁹⁹⁷ BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 126

⁹⁹⁸ «[...] les interjections sont bien des composants essentiels du langage quoique ignorées par la grammaire logique, c'est qu'ils ont une valeur cruciale dans la parole en acte. Leur classification entraînerait d'ailleurs un inventaire inépuisable», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 111

⁹⁹⁹ "Michaux montre un goût très vif pour la couleur et la sonorité du mot, il en prolonge les harmoniques et joue de ses valeurs musicales », BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.145

¹⁰⁰⁰ THOM, R., *Op., Cit.*, p. 259

¹⁰⁰¹ THOM, R., *Idem, ibidem*

¹⁰⁰² «[...] bref, la capacité d'inventer des formes de signification», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 198

¹⁰⁰³ Entre outros, por adjetivação, precisão, hiperbolização, anáfora, aliteração, onomatopeia, perífrase, ou supressão, ou, ainda, por sínquise, paradoxo ou gradação.

desmoronamento conceptual daquilo que constituía a *miragem* do sentido inicial do poema¹⁰⁰⁴, ou num jogo de cintura inverso, “entre saisir et dessaisir, entre abandon et retrait”¹⁰⁰⁵, acabar por o recentrar no seu *núcleo indeformável*, tal como sucede em *Dans la Nuit* (1930):

Dans la Nuit

«Dans la nuit
Dans la nuit
Je me suis uni à la nuit
A la nuit sans limites
A la nuit.
Mienne, belle, mienne.
Nuit
Nuit de naissance
Qui m’emplis de mon cri
De mes épis
Toi qui m’envahis
Qui fais houle houle
Qui fais houle tout autour
Et fume, es fort dense
Et mugis
Es la nuit.
Nuit qui gît, Nuit implacable.
Et sa fanfare, et sa plage,
Sa plage en haut, sa plage partout,
Sa plage boit, son poids est roi, et tout ploie sous lui
Sous lui, sous plus ténu qu’un fil,
Sous la nuit
La Nuit.¹⁰⁰⁶»

Justamente em *Dans la Nuit*, encontramos as propriedades específicas dos sistemas *hamiltonianos*. Efetivamente está aqui inclusa uma potencial *reversibilidade*, ou *irrelevância do Tempo*, se analogicamente também considerarmos, na sua morfologia poética própria, uma *reversibilidade* dos *desenvolvimentos*. A principal objeção de Thom, conquanto de caráter ontológico, é a de que “il est douteux qu’on puisse avoir une phénoménologie quelconque sans une certaine irréversibilité du temps ¹⁰⁰⁷». Do ponto de vista poético, é antes a *função catártica* da obra que, sob pena do ato de criação ter sido inútil, exige que *algo se passe*. Numa posição sincrética das anteriores, *Dans la Nuit* então realmente espelha a *reversibilidade* do *devenir* do *substrato poético*, simultaneamente assegurando um notável *equilíbrio* topológico, *capaz de resistir à total inversão da sequência dos versos, sem a ocorrência de qualquer alteração do seu*

¹⁰⁰⁴ «La phrase de Michaux, on le voit, manque parfois de légèreté, elle ploie sous le flot des imaginations, s’encombre de restrictions et de subtilités, comme si elle voulait ne rien laisser échapper», BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 132

¹⁰⁰⁵ ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 179

¹⁰⁰⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 600

¹⁰⁰⁷ «Pour que quelque chose se produise il faut que la situation à l’avenir soit préférée à la situation présente, ce qui exclut une dynamique où la flèche du temps peut être retournée», THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 54

potencial estético. “Voici le lieu du morne et de l’enroulé et de la reprise indéfinie”¹⁰⁰⁸, ou uma insuspeitada *simetria*.

Dans la Nuit (sequência invertida)

«La Nuit.
Sous la nuit
Sous lui, sous plus ténu qu’un fil,
Sa plage boit, son poids est roi, et tout ploie sous lui
Sa plage en haut, sa plage partout,
Et sa fanfare, et sa plage,
Nuit qui gît, Nuit implacable.
Es la nuit.
Et mugis
Et fume, es fort dense
Qui fais houle tout autour
Qui fais houle houle
Toi qui m’envahis
De mes épis
Qui m’emplis de mon cri
Nuit de naissance
Nuit
Mienne, belle, mienne.
A la nuit.
A la nuit sans limites
Je me suis uni à la nuit
Dans la nuit
Dans la nuit.»

Dado o anterior, torna-se igualmente possível avançar com a hipótese de, *numa combinatória mais ampla, um análogo exercício de alteração aleatória do posicionamento sequencial dos versos também pudesse ser efetuado, sem que o posicionamento topológico do poema fosse afetado na sua especificidade estética*, tarefa que deixamos como desafio para o leitor¹⁰⁰⁹. Numa leitura mais próxima da da Música, Jérôme Roger faz um entendimento do que aqui designamos como *germe* e esta possibilidade de *versões* e *retroversões*, como um genuíno *núcleo serial* do *Sistema Dodecafónico*, da Segunda Escola de Viena¹⁰¹⁰. Ao contrário da tonalidade clássica, ele asseguraria assim um *núcleo sonoro* ou *conceptual*, capaz de *exposição*, *inversão*, *contraexposição* e *contrainversão*, no vocabulário técnico introduzido por Schoenberg¹⁰¹¹: “la

¹⁰⁰⁸ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 226

¹⁰⁰⁹ Tal exercício já foi concretizado, no complexo objeto surrealista, de Raymond Queneau, *Cent Mille Millions de Poèmes*, um delimitado “cadavre exquis”, de 1961. Fisicamente trata-se de uma estrutura de tiras horizontais, cada uma delas correspondendo a um verso livre, e verticalmente justapostas, até alcançarem a dimensão da página usual de um livro. Ao folhear *Cent Mille Millions de Poèmes*, o leitor é livre de construir a combinatória de todos os poemas possíveis, contidos na obra. Cada combinação é um mapa, e a sua total justaposição resulta, topologicamente, na *Variedade Cent Mille Millions de Poèmes*, muito mais complexa do que um livro usual, QUENEAUX, R., *Cent Mille Millions de Poèmes*, Gallimard, Paris, 1961

¹⁰¹⁰ «Si comme de nombreux musiciens, peintres poètes de son temps, Michaux compose par «séries», le principe même de la prosodie sérielle consiste chez lui à dissoudre la cohérence et la linéarité de la séquence», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 273

¹⁰¹¹ Ao contrário do sistema tonal, assente no posicionamento dos sons, de acordo com a milenar divisão fracionária das cordas, usualmente assumida como introduzida por Pitágoras de Samos, e, pelo uso,

forme arcaica do sériel seriait *l'écholalie*, sa forme “évoluée” ou culturelle, *la litanie*”¹⁰¹². Deste ponto de vista, seria então ainda possível reler *Dans la Nuit*, mas, agora, através de uma genuína estrutura *serial* assente numa *série deslissante* de *fonemas*¹⁰¹³:

“*Sa plage en haut, sa plage partout, / Sa plage boît, / son poids est roi, et tout ploie sous lui / Sous lui, sous plus tenu qu'un fil / Sous la Nuit / La Nuit [...]*»

Mais latamente, a mesma análise *serialista*¹⁰¹⁴ seria, em hipótese, ainda passível de aplicação ao restante texto¹⁰¹⁵, contudo, já num inevitável regresso à nossa ótica *topológica*, cada uma destas possíveis *metamorfoses* do poema de Michaux corresponde, de facto, a um novo *mapa* poético, cuja total justaposição vai conferindo densidade a um progressivo, e complexo, *Arquipoema*¹⁰¹⁶, por sua vez, constituinte de um *atlas* específico, adequadamente designado por *variedade* *Dans la Nuit*, do qual a versão adotada por Michaux apenas constituiria, aqui, uma *exfoliação*¹⁰¹⁷ local¹⁰¹⁸.

Em *Tahavi*¹⁰¹⁹, ou *Iniji*¹⁰²⁰, Michaux igualmente exercita um jogo estético análogo, desta feita, onde a combinatória *sintagmática* dos elementos, nele apenas a florada, possibilita o lugar de uma sua eventual generalização possível:

prisioneira dos acordes de repouso da tónica, o sistema dodecafónico assenta numa predeterminação da sequência da altura dos doze sons e intervalos, a qual deverá ser assegurada, quer por enunciação direta, quer pela sua inversão, ou pelas simetrias de exposição possíveis, ao longo de toda a obra musical. Com o seu seco pragmatismo, a *série*, é, no seu sentido mais chão, o *logos* da obra dodecafónica, ou, se assim o quisermos, o *atrator* de toda a matéria sonora. Na perspetiva de Roger, tal posicionamento revela-se afavelmente consonante com a nossa ótica, *topológica*.

¹⁰¹² ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 273

¹⁰¹³ «Plus lâche que la phrase au sens syntaxique du terme, la «séquence» est une unité rythmée, sans modèle métrique préétabli, tandis que la «série» est la manière particulière d'épuiser de séquence en séquence les catégories du «nom», de la «syllabe», du «phonème», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 272/273

¹⁰¹⁴ «En ce sens, *Séquence* et *Série* constituent les modes entrelacés d'un récitatif à voix multiples, ou rumeurs, tel que ses inflexions drainent avec elle l'archipel sonore de l'œuvre aux prises avec toutes les langages ou idiomes de la tribu humaine dispersée», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 273

¹⁰¹⁵ «Nuit/Nuit de ma naissance/Qui m'emplit de mon cri/De mes épis/Toi qui m'envahis/Qui fais houle houle/Qui fait houle tout autour/et fumes», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 600

¹⁰¹⁶ «En d'autres termes, le savoir dont il sera question dans cette ouvrage ne relève pas tant de la citation ou de la simple «intertextualité», que d'une mise en cause réciproque des savoirs et de la littérature», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 29

¹⁰¹⁷ Poema “[issu de la *variété* originale] par un processus d'exfoliation”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 176

¹⁰¹⁸ Dessa mesma *variedade*.

¹⁰¹⁹ Para, depois, igualmente introduzir o recorrente *atrator da metamorfose*, que se desenrola nos versos seguintes: “À dix ans il avait soixante ans. Ses parents lui parurent des enfants. À cinq ans il se perdit dans la nuit des temps [...] ... Il s'est oublié dans une fourmi. Il s'est oublié dans une feuille. Il s'est oublié dans l'ensevelissement de l'enfance [...]”, MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 196

¹⁰²⁰ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 190

Tahavi

“Tavahi va au vide. Tahavi déteste le vide. C’est l’horreur de Tahavi qui le vide. Mais le vide est venu à Tahavi.”

Iniji

«Mi-corps sort/ mi-corps mort/ Annaneja Iniji/ Annajeta Inijii/ Annamajeta Iniji [...]»

Opostamente, e retomando o mais prosaico recurso estético de *Dans la Nuit*, mas agora relido à luz do sentido atribuído por Chenciner¹⁰²¹ ao conceito thomsiano de *ponto crítico*, “les points où *ça crie*”¹⁰²², nós poderíamos ser imprevisivelmente surpreendidos pela existência de *pontos degenerados*, inibidores, pela simples alteração da ordem dos seus versos, da assumida *exfoliação* de hipotéticos *atlas* subjacentes a alguns dos poemas de Michaux. De facto, quer na *topologia* da obra, quer no contexto mais genérico do *espaço sémico*, esta *degenerescência* corresponderia a uma *resistência inultrapassável* na sua situação *geodésica*, ou, por outras palavras, *existiria um verso particularmente posicional, que impediria um deslizar contínuo no seu mapa poético específico, sem que o sentido global do poema não se alterasse irremediavelmente*. Evidentemente sinalizadora de *catástrofes silenciosas*, por mais apaixonante que tal análise se nos afigure, não poderá, pelas razões inerentes à hercúlea dificuldade do levantamento do seu exercício combinatório exaustivo, ser comportada por esta dissertação...

As sonoridades antecipadoras da Palavra, enquanto atratores vagos

Retomada a polifonia exegetica permitida por *Dans la Nuit*, o que, no poema, já se revelou ser esteticamente viável em nada nos esclarece sobre a real *indizibilidade do devir* das suas inevitáveis *variáveis internas*, conquanto seja evidente serem elas, enquanto enformadoras da *concavidade* (“*bassin*”¹⁰²³) as invisíveis asseguradoras desta *persistência, mesmo que invulnerável a uma total inversão de ordem dos versos*. Para o prazer dos Filósofos, nós teríamos aqui uma forma do *telos*, de Aristóteles: “la route de Athènes à Thèbes est la même que de

¹⁰²¹ Um dos exegetas de Thom.

¹⁰²² THOM, R., *Prédire n'est pas expliquer*, p. 147

¹⁰²³ «Soit un processus naturel ayant pour siège un domaine W de l'espace-temps décrit par un modèle métabolique de fibre (M, X) . Si en un point $y \in W$, la dynamique locale (M, X) est dans un état limite défini par un attracteur structurellement stable $c(y)$, le point y est un point régulier du processus; tous les points réguliers qui peuvent être joints à y sans sortir des points réguliers, forment un domaine W_y qu'on appellera le *domaine d'existence* de l'attracteur considéré. On ne confondra pas le domaine d'existence d'un attracteur, ouvert de l'espace-temps W , avec le *bassin* de cet attracteur qui est un ouvert dans la variété M des états internes», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 49

Thèbes à Athènes”¹⁰²⁴; para o prazer dos Físicos, nós poderíamos ser tentados a reconhecer aqui uma *simetria*, mas Thom prefere-lhe um conceito, tanto mais volátil quanto apelativo, “des *“attracteurs vagues*”¹⁰²⁵, eventualmente situados no *estrato semântico*, em redor de “nuit”, por diferenciação de um *patamar* mais profundo, o da *aliteração*, cuja pertença ao *rumor da língua* implicaria esses seus próprios *atratores vagos*: as sonoridade de “i”, *estabilizadas*, por *deformabilidade* fonética, em “ui”, “ou” e “oi”, *ditongos* imersos, e *sinais salientes*, que, ao logo do poema, igualmente se revestem de *pregnâncias* específicas, ao ponto de *impregnarem*, superiormente, todo o *substrato* poético. Todavia, no sentido heraclítico do termo, a sua simultânea presença e o inerente *conflito* de opostos, paradoxalmente, nunca conduzem a uma das superfícies canônicas de *catástrofe*, dado não ser morfologicamente possível definir uma verdadeira fronteira de *colisão*, comum a tão evidentes *atratores fonéticos*¹⁰²⁶, cuja valência permanece inócua, perante a singular solidez intrínseca da *variedade michaux*.

Por tal, o que poderia aqui parecer um involuntário *decair*, na ótica de uma hermenêutica atomista de Michaux, não é, senão, fruto da sua própria experiência existencial, ou, mais especificamente, do seu *experimentalismo*, na primeira pessoa, dos mecanismos de criação associados à *alienação* dos sentidos e da razão: a sua palavra, sistematicamente *colapsada*, durante os estados induzidos de consciência *alterada*, em *lexemas*, *morfemas*, ou simples *fonemas*, surge-nos agora como uma genuína *Poeira de Cantor*, depois reintroduzida, nos seus momentos volitivos de criação, como singular recurso, e profunda *marca estilística*: “j’écrivais encore en “miettes”. Il m’était impossible de composer d’une traite, largement. Tout se faisait par petits apports, par tout petits apports, par mots isolés, bouts de phrases, rapprochements»¹⁰²⁷. Como vimos, são eles que recorrentemente ressurgem, noutros momentos da *alucinação*, quer com o rosto de *significantes sem significado*, quer como meros *sinais* grafados, sujeitos a ilimitadas *deformações topológicas*: «un nœud de syllabes se forme vivement, fortement: «*aristoklas*». En un instant. Je vois les mots, les sens divers qui s’y sont noués. Remarquables, venant de si loin et si nombreux, mais à l’instant de les noter, déjà perdus, incroyablement dépassés et que je ne trouverai jamais plus¹⁰²⁸.» Com efeito, toda esta turbulência se *funde*, complementarmente, como já referido, numa muito especial *polifonia* da vivência psicológica do Tempo, porquanto aqui confluem fenómenos de *distorsão* e *fragmentação* semelhantes: “le temps passe en ces nouveaux passages, un temps rapide, un temps avide, un temps insolite, un temps en tout petits moments à la fille indienne, fous, lancés, décochés. On est devenue sensible à de très, très

¹⁰²⁴ “[...] on dira que le *telos* de la route est de joindre *in abstracto* ces deux villes, sans spécifier la direction éventuelle du parcours”, THOM, R., *Esquisse d’une Sémiophysique*, p. 161

¹⁰²⁵ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 48

¹⁰²⁶ «Au voisinage *W* d’un point catastrophique ordinaire $y \in K$ du processus, il existe au moins deux *attracteurs* c, c_1 de (M, X) dont les domaines d’existence rencontrent *W*. Il est naturel d’admettre qu’une telle compétition n’est possible que si les bassins de c et c_1 ont une frontière commune dans *M*. Ainsi s’interprétera géométriquement l’adage héraclitéen selon lequel toute morphogénèse est le fruit d’une lutte», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 49

¹⁰²⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 694/695

¹⁰²⁸ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 849

petites unités de temps. À tout ce qui est infime, on est devenu sensible, à de petits «on ne sait quoi», dont il passe quantité.¹⁰²⁹ E é neste *pontilhismo* do minúsculo diamante, polido até à exaustão, que Michaux, como Gilbert Amy se lhe refere, poderia ser entrevistado como um genuíno Webern da Palavra¹⁰³⁰.

Dans la Nuit, entre cobordismo e difeomorfismo?

Sinalizada a possibilidade destas trajetórias, *finitas e fechadas*, sustentadoras de *estabilidades* de fronteira, também Thom defende a sua hipotética característica *difeomórfica*, já que nelas se encontra factualmente inclusa uma *reversibilidade*, no duplo sentido de cada um dos manifestos *pontos* desta *variedade* poética¹⁰³¹. E assim, por que à luz deste posicionamento taxinómico específico, muitos dos versos livres de Michaux, por igual, se poderiam encontrar aqui afetados de *cobordismo*¹⁰³², uma vez que, no sequente despojamento de todas as suas *singularidades* semânticas, os poderíamos encarar como *morfologias afáveis*, passíveis de *elástica distensão* em versos seus *vizinhos*¹⁰³³, ou de sofrer, por *deslizamento*, na superfície da sua *variedade poética*, notórias *translações* topológicas. Por oposição, a impossibilidade de alteração da ordem destes versos, ou segmentos, imutáveis, por que *posicionais*, também se enquadraria na categoria dos *atratores* considerados “*attracteurs étranges*”¹⁰³⁴, aqui meramente evocados¹⁰³⁵.

É certo que esta característica, detetável em *Dans la Nuit*, igualmente marca muitos dos poemas de Michaux, o que, na análise tradicional clássica, os permitiria classificar como *Metapoemas*. Posto, como reiterado, não ser objetivo desta dissertação qualquer levantamento exaustivo, antes aqui deixamos em aberto, pela sua extensão a outras poéticas, a possibilidade de uma nova tipologia para uma hermenêutica literária e linguística, a do entendimento, no sistema thomsiano, das Obras poéticas, como puros *mapas* locais, obtidos, por *exfoliação*, de *atlas* infinitamente mais vastos, adstritos à *variedade*, ou *subvariedade*, específica da concretização de cada poema. Supondo reconhecida a *estabilidade do sentido* de cada uma dessas criações, passar-se-ia, então, ao objeto de pesquisa do seu *atrator*, família de *atratores*, ou *germes*,

¹⁰²⁹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 808/809

¹⁰³⁰ «Je l’imagine proche de Webern, quoique nous n’en parlâmes point», VV, *Henri Michaux*, p. 261/262

¹⁰³¹ Em *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, o autor remete esta estabilidade para a presença de atratores simples: «En effet, pour tout champ X' asse voisin de X , il existera une trajectoire fermée c' voisin de c , et un homéomorphisme g qui envoie un voisinage de c sur un voisinage de c' , et tel que l’image d’une orbite de X est une orbite de X' (propriété de stabilité structurelle)», THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 47

¹⁰³² THOM, R., *Prédire n’est pas expliquer*, p. 155

¹⁰³³ Topologicamente, integrando *abertos* literários.

¹⁰³⁴ De natureza ainda insuficientemente estudada.

¹⁰³⁵ «Les travaux récents ont porté sur la structure de ces attracteurs dits «étranges», dont la nature topologique n’a pu être précisée que dans des cas particuliers [...] là, on a pu montrer l’existence de mesures invariantes sur l’attracteur – qui s’étendent sur le bassin, et pour lesquels on peut construire une véritable thermodynamique. Mais la nature générale de ces attracteurs est encore très mal comprise, et on ne sait trop comment ils se comportent dans leurs «bifurcations», THOM, R., *Idem, ibidem*

responsáveis pela possibilidade dessa *elasticidade* formal e quaisquer suas identificações, quer fonológicas, imagéticas, ou, mesmo, de *resistência* sintática, testemunhos de níveis de persistência, passíveis de ser classificados, neste universo, profícuo de metáforas biológicas, de uma autêntica *estabilidade óssea*¹⁰³⁶.

A topologia hamiltoniana dos *perpetuum mobile* de Michaux

Após *Dans la Nuit*, também *Dans l'Attente* (1949), com a sua própria sequência de versos livres, se bem que mais prosaicamente do que no anterior, e semanticamente dotado de um *dinamismo* superior à mera flexão *cinemática* dos “ajouts”¹⁰³⁷, se revela igualmente *invertível*. Nele, Michaux pratica, e sugere um outro modo de *perpetuum mobile*:

Dans l'Attente

«Un être fou
un être phare
un être mille fois biffé,
un être exilé du fonds de l'horizon,
un être boudant au fonds de l'horizon,
un être criant du fonds de l'horizon,
un être maigre,
un être intègre,
un être fier,
un être qui voudrait être,
un être dans le barattement de deux époques qui s'entrechoquent,
un être dans les gaz délétères des consciences qui succombent,
un être comme au premier jour
un être...¹⁰³⁸»

¹⁰³⁶ «En fait, la situation n'est pas simple. S'il est vrai qu'une dynamique générale n'est pas une dynamique de gradient (à cause de l'existence de trajectoires récurrentes), il faut cependant bien voir que l'hypothèse «élémentaire» sur la finitude de la caractéristique a une validité plus étendue que l'hypothèse des gradients. En effet, si l'on suit une trajectoire g d'un système dynamique, cette trajectoire g a un ensemble limite dans S , qui lui-même a toute chance d'être un «attracteur» (i.e. un ensemble fermé invariant $A \subset S$ qui «attire» toutes les trajectoires voisines). Pour peu que l'espace S puisse être partagé en un nombre fini de bassins d'attracteurs, chacun de ces attracteurs définit pratiquement un «régime stationnaire»: l'attracteur est parcouru par toute trajectoire ergodiquement, (avec une mesure invariante); alors, au lieu de prendre la sortie $y = G(u; s)$, on lui substitue sa moyenne temporelle

$$y = 1/T \int G(s(t); u) dt \text{ sur un temps } T \text{ assez long pour que l'attracteur puisse être parcouru}$$

«ergodiquement», [(Se dit, pour un processus aléatoire stationnaire, d'une hypothèse selon laquelle les caractéristiques statistiques, déduites des valeurs moyennes calculées à partir des valeurs à un même instant d'un grand nombre de réalisations différentes du processus considéré, coïncident avec celles qui sont déduites des valeurs successives dans le temps d'une quelconque de ces réalisations)], et donc qu'on puisse confondre moyenne temporelle et moyenne «spatiale» sur A

$$y = 1/m(A) \int_A G(s; u) dm. \text{ Cette manière de voir soulève évidemment le problème de la «stabilité}$$

structurelle» de ces attracteurs en nombre fini», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 402

¹⁰³⁷ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 251

¹⁰³⁸ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p.186

Abordado na sua estrutura literal, o *germe* agregador do poema é aqui claramente “un être”, o qual, pela liberdade do autor, é depois sintaticamente *desenvolvido* com precisões derivadas da *livre associação*¹⁰³⁹, e sujeição às vicissitudes da adjetivação, ou pseudo adjetivações, de “fou”, “phare”, “mille fois biffé”; ou, euclidianamente, *translacionado*, na *variedade poética*: “exilé du fonds de l’horizon”, “boudant au fonds de l’horizon”, “criant du fonds de l’horizon”; ou axiologicamente situado, entre uma tentativa de *aniquilação* e uma *valorização* assertiva: “qui voudrait être/ [...] dans le barattement de deux époques qui s’entrechoquent [...] dans les gaz délétères des consciences qui succombent”, e que não consegue -- apesar da relativa euforia de “fier” e “intègre” --, por esgotamento do conjunto finito de um potencial *desdobramento* universal, regressar, “comme au premier jour”, ao *germe* inicial, à pacificação de “un être”...

Numa flexão da terminologia thomsiana, o que aqui pode ser genuinamente testemunhado é, mais uma vez, que, “si [chaque verse] est infinitésimale stable, l’effet d’une déformation infinitésimale [du verse] peut être *compensé* par des difféomorphismes infinitésimaux convenables de la source et du but¹⁰⁴⁰», o que, no nível hermenêutico da *forma* assumida, garante a cada um deles o caráter específico de *fibra*¹⁰⁴¹, a qual, tal como na *metáfora topológica* introduzida pelo léxico próprio deste campo da Matemática, lhe assegura não ser mais do que *um fio da mesma lâ com que foi tramado aquele tecido poético específico*.

Conclusiva e independentemente de uma flexão estrutural comum, a diversidade destas manifestações poéticas, claramente se sucede. Já em *Emplie de* (1949), a par com a *aliteração*, a figura estilística da *repetição* prevalece. Nele, Michaux declina o verbo *adjetivado*, mediante sucessivas complementações *determinativas* e *de modo*, numa breve sequência dispersiva, insuficiente para, numa primeira análise, permitir uma qualquer conclusão:

Emplie de

«Emplie de moi
Emplie de toi
Emplie des voiles sans fin de vouldoirs obscurs.
Emplis de plis.
Emplis de nuit.
Emplis des plis indéfinis, des plis de ma vigie.
Emplie de pluie.
Emplis de bris, de débris, de monceaux de débris.
De cris aussi, surtout de cris.
Emplie d’asphyxie.
Trombe lente.¹⁰⁴²»

¹⁰³⁹ Numa atitude norteadamente surrealista.

¹⁰⁴⁰ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 59

¹⁰⁴¹ THOM, R., *Prédire n’est pas expliquer*, p. 143

¹⁰⁴² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p.184

Na realidade, na ótica do *desenvolvimento universal de um germe*¹⁰⁴³, “Emplie”, embora correspondente a uma flexão de um tempo remoto de um particípio passado, considerado *infinitivo*, do verbo agregador, *emplir*¹⁰⁴⁴, encontra-se, por esta decisiva conversão, convertido num *atrator* de forma *substantiva*¹⁰⁴⁵, e, como tal, dotado de um *potencial máximo de densidade semântica*. Dessa forma, igualmente o verbo esgotou aqui toda a sua *capacidade de ação*, convertendo-se, como *germe* estabilizador, através da figura estilística da *repetição*, num mero polo de atração de toda a predicação possível. Na verdade, esta *fixação* do verbo, esgotado, a uma *geodésica* própria, bem como a uma *antinomia*, ligada à dificuldade de *posicionamento densitivo* de “toi” e “moi”¹⁰⁴⁶, em “emplis de toi” e “emplis de moi” -- onde o *espaço semântico* também se confunde, por *contaminação* direta, com o *espaço euclidiano* -- atribui-lhe uma qualidade de *estabilidade* gravítica, associável, em Thom, a uma *altitude*¹⁰⁴⁷. Sequentemente, uma vez fixado, verso após verso, o *germe*, o seu *desenvolvimento* estrutural é também assegurado pelo encadear sintático de elementos de densidades semanticamente variáveis, os quais, sempre sustentados pela coesão interna do *substrato*, lhe asseguram a *elasticidade* e *extensibilidade*, garantindo, de facto, a não ocorrência de qualquer *colapso* na sua *variedade poética*. De novo, numa leitura thomsiana da génese criativa, Michaux mais não faz do que expor algumas das potencialidades da *família*¹⁰⁴⁸, em presunção, *infinita*, dos *desenvolvimentos*, ou *desdobramentos* (na luminosa metáfora de Thom, “cascades de systèmes dynamiques”¹⁰⁴⁹), a partir do núcleo adotado. Todavia, embora em número finito, as suas potencialidades *sinestéticas* efetivamente percorrem, de modo exaustivo, o *toque*, através de “emplis de pluie”, “emplis de plis”, ou “emplis de bris, de débris, de monceaux de débris”, ou em “emplis de nuit”, onde a *visão* transita, de *modo contínuo*, para o *tato*, através do verso que se lhe sucede, para um novo regresso ao *toque*: “emplis des plis indéfinis, des plies de ma vigie./Emplie de pluie”. E é essa mesma deriva igualmente invasora da *audição*, com um crescente apelo, de carácter abstrato, “de cris aussi, surtout de cris”, mas permanentemente reposicionados na imediatez local dos outros sentidos, onde a *tatilidade* implícita de “emplie d’aspyxhie” colide com a subjetividade extrema do valor semântico do par *vida/morte*, imanente ao verso. No extremo, a conclusão poderá ser ambígua, consoante assumamos o final, “Trombe lente”, como uma liberdade poética, típica dos recursos surrealistas, ou lhe garantamos, dentro do *estrato sémico*, uma continuidade textual, passível de lhe assegurar uma *elasticidade topológica do sentido*, por vizinhança homofónica,

¹⁰⁴³ «L'idée est celle-ci: quand on a un germe d'une fonction, on peut toujours l'immerger dans une famille maximale. Ce germe analytique engendre une famille qui est la famille de toutes ses déformations. Donc, de par sa propre structure, il engendre quelque chose qualitativement. Le déploiement universel est tout simplement une manière de «déployer» toute l'information intrinsèque renfermée en une singularité. Selon moi, une singularité d'une application est toujours une chose qui concentre toute une structure globale en une structure locale. Grâce aux travaux de B. Malgrange, qui a démontré une généralisation du «théorème de préparation de Weierstrass», on a pu démontrer que cette idée du déploiement universel était valable pour des structures différentiables». THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p. 21

¹⁰⁴⁴ O verbo «Encher».

¹⁰⁴⁵ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 249

¹⁰⁴⁶ «Anomale, la phrase-animal de Michaux, trame une contre-généalogie du moi. Inspiratrice d'une épopée sans titre ni lieu, [cette] phrase-nerf contamine tous les éléments du langage, puisqu'elle est l'histoire d'un perpétuel changement de nature», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 263

¹⁰⁴⁷ THOM, R., *Prédire n'est pas Expliquer*, p. 146/147

¹⁰⁴⁸ O *aberto*.

¹⁰⁴⁹ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 222

com “troublante”¹⁰⁵⁰. Por oposição, e apenas entendida “trombe lente” como uma variante escrita de um equivalente ressoante do lugar auditivo, então, o seu valor passará a ser apenas *significante*, e a sua qualidade poética exclusivamente *sonora*: teremos então de considerar que o poema, por súbita perda de potencial, colapsa, através de uma *cúspide*, do *espaço semântico*, no espaço basilar do próprio *amorfismo do Sentido*, o do *rumor da língua*.

Logos e atratores

Na prática, se adotada uma analítica mais pragmática, desde logo, poderíamos ter aqui identificado uma *recorrência sintática*, simultaneamente capaz de fornecer um esteio de suporte de elementos próprios do *espaço hermenêutico*, para, diacronicamente, logo abandonarem, de modo abrupto, o *espaço semântico*, e, mesmo, deixarem pressupor um inusitado *locus*, esteticamente plausível, do *espaço semiológico*, sem nunca deixarem de assegurar, por integração, e pela sucessão da *retórica* e do *potencial da função poética*, *morfologias dispersas*, *sinais*, do *espaço semiótico*, ou mesmo meros estilhaços do *rumor da língua*. Sinteticamente, e por que toda esta turbulência, de facto, se funde numa persistente *função emotiva*, não descontínua, ou no léxico thomsiano, por que o *logos* deste fragmento efetivamente está marcado por uma *coesão* que lhe permite manter-se *estável*, é inútil aplicar-lhe uma grelha, certamente sobrecarregada de tipologias *catastróficas*, ainda que potencialmente sinalizáveis. Como o autor refere, também esta escolha taxinómica, distintiva entre *pontos regulares* e *pontos catastróficos*, é, de algum modo, ambigualmente arbitrária, “car elle dépend de la finesse des moyens d’observation mis en jeu”¹⁰⁵¹. Transposto para a finura da análise poética, o próprio conceito de *cobordismo* se voltaria a revestir aqui de outra extensibilidade *analógica*, posto permitir tornar *afável*, por simples elisão das suas *particularidades*¹⁰⁵², uma *variedade poética*, neste caso, pela sua redução a uma *superfície regular*, ecoada em Maxwell¹⁰⁵³, e apenas explicável pela permissividade da liberdade de criação, e do momento especificamente cronológico -- na sua aceção histórica -- do vanguardismo estético. *Na verdade, o que triunfa, neste potencial de desconstrução, a que o autor força o leitor, é um severo eixo unificador, muito mais profundo e atávico, o do caráter mágico e hipnótico, que, independente de todas as*

¹⁰⁵⁰ Literalmente, «Perturbadora».

¹⁰⁵¹ “[...] de bons esprits pourront prétendre, nos sans raison, que tout point est catastrophique si l’on met en jeu des moyens d’investigation assez sensibles”, THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 40

¹⁰⁵² Seria interessante o aprofundamento da transposição e taxinomização da *afabilização* das *singularidades* angulares das *variedades topológicas* para as *variedades poéticas*.

¹⁰⁵³ “En 1876, Maxwell écrivait: «Quand l’état des choses est tel qu’une variation infiniment petite de l’état présent n’altérera l’état futur que d’une quantité infiniment petite, l’état du système, au repos ou en mouvement, est dit stable; mais, quand une variation infiniment petite à l’état présent peut causer une différence finie en un temps fini, la condition du système est dite instable. Il est évident que l’existence de conditions instables rend impossible la prévision d’événements futurs, si notre connaissance de l’état présent est seulement approchée et non exacte.» La question de la stabilité apparaît donc centrale”, THOM, R., *Paraboles et Catastrophes*, p.6

transgressões e experimentalismos, sustenta, e não apenas em Michaux, a persistência morfológica de toda a produção poética: o valor da autonomia da Voz.

Secção 4 - A Catástrofe da *Cauda de Andorinha*: da trivialidade da Palavra à vertigem fonética de Michaux

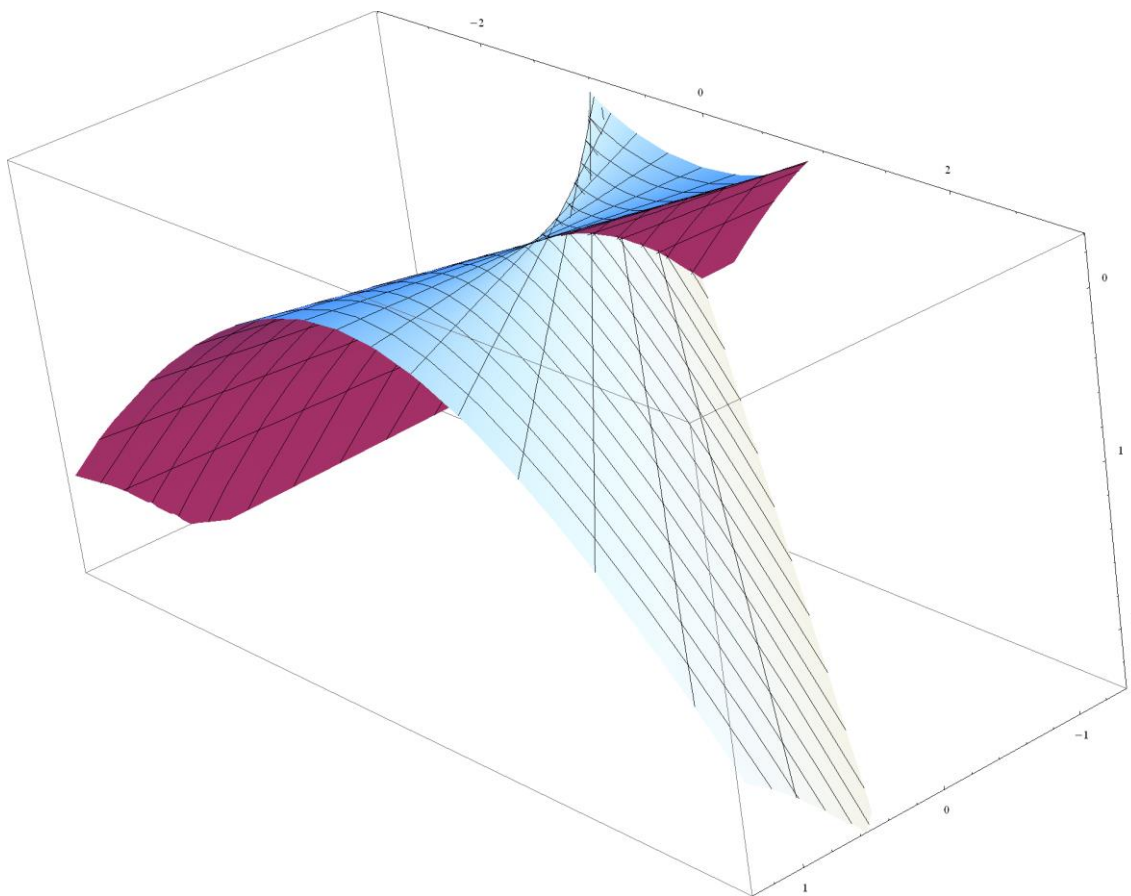


Fig. (3.21) *Cauda de Andorinha*

Ao associar a *Cauda da Andorinha* à própria constituição da *Palavra*¹⁰⁵⁴, Petitot inexoravelmente remeteu a sua fronteira morfológica para a *trivialidade*¹⁰⁵⁵. Uma vez exposto o jogo sonoro possível, entre *lexemas*, *morfemas* e *fonemas*, e a *variedade poética* de referência, onde a sua *oscilação* se exerce, é na própria estrutura do poema que teremos de reencontrar tal morfologia. Conquanto inserível na mais vasta tipologia das *metamorfoses*, mais adiante abordadas,

¹⁰⁵⁴ PETITOT. J, *Les catastrophes de la Parole*, p. 177

¹⁰⁵⁵ "The swallowtail catastrophe can be used to model processes in systems where behavior depends on three control factors. It's graph is four-dimensional, [but] three-dimensional 'slices' of the graph can be obtained by fixing the value of one of the control factors. [...] In part of its range [...] the surface is simply a folded sheet. In another part [...] it develops an internal kink that resembles the outline of a bird's tail. Outside the kink, the swallowtail has one stable state for each set of conditions. Inside, it has two: a straight line through the kink would pass through the surface four times, twice at maxima and twice at minima. In a swallowtail model, catastrophe occurs when a system leaves the surface -- whether it is to another layer of the surface or to a position not on the surface. The swallowtail catastrophe is not particularly useful as a qualitative model because, under a wide range of conditions, no stable state can exist. As with the fold catastrophe, under these conditions, stable behavior cannot be observed", DAVIS, A./WOODCOCK, A., *A Revolutionary way of understanding how things change – Catastrophe Theory*, p. 61/64

Michaux, na passagem escolhida de *Difficultés*¹⁰⁵⁶ é explícito, enquanto praticante do *voluntário* abandono de uma superfície pelo seu *inverso*:

“Un jour, à vingt ans, lui vint une brusque illumination. Il se rendit compte, enfin, de son anti-vie, et qu’il fallait essayer l’autre bout [...] Il partit».

Então, agora relido através da *Cauda de Andorinha* e do seu oscilante jogo entre *imersões* e *emersões* do *signo*, podemos, numa outra ótica, visitar *Avenir*¹⁰⁵⁷:

L’Avenir

“Quand les mah,
Quand les mah,
Les marécages,
Les malédictions,
Quand les mahahahahas,
Les mahahaborras,
Les mahahamaladihahas,
Les matratriumatratrihahas,
Les hondregordegarderies,
Les honcucarachoncus,
Les hordanoploplais de puru paru puru,
Les immonchéphales glossés, Les poids, les pestes, les putréfactions,
Les necroses, les carnages, les engloutissements,
Les visqueux, les éteints, les infects [...]”.

Entre “Quand les mah,/ Quand les mah» iniciais, claramente pertencentes *ao rumor da língua*, e os versos seguintes, “Les marécages,/Les malédictions», onde o *sentido* se torna claro, nós abandonamos uma imensa *superfície descendente*, inclusora de todas as sonoridades desprovidas de *sentido*, para nos dirigirmos para uma *ascendente superfície inversa*, e mais limitada, de confluência de *sentido*, onde os *signos* ganham a sua *densidade* específica.

Apesar da epiderme da unidade poética de Michaux, a *Cauda de Andorinha*, enquanto *colapso da palavra* em meras agregações *silábicas* do valor estético das sonoridades do *significante*, volta a ocorrer, nos versos seguintes do poema: “Quand les mahahahahas,/ Les mahahaborras,/ Les mahahamaladihahas,/ Les matratriumatratrihahas,/ Les hondregordegarderies,/ Les honcucarachoncus,/ Les hordanoploplais de puru paru puru”, de novo os remetendo para a *superfície insignificante* do *rumor da língua*. A seu modo enveredando por uma forma específica de *ciclo de histerese*, Michaux prosseguirá, com toda a ligeireza e naturalidade da sua postura criativa, devolvendo *sentido* aos versos posteriores: “Les immonchéphales glossés, Les poids, les pestes, les putréfactions,/ Les necroses, les carnages, les engloutissements,/ Les visqueux, les éteints, les infects [...]”.

¹⁰⁵⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 612

¹⁰⁵⁷ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 509

Sempre assegurado pela potência da sua unidade poética, este mesmo jogo é sinalizável nas suas (hipotéticas) *Cartes*, de *Correspondance*, onde a *intrusão* de *significantes* desliza a par com o sentido aparente da *comunicação epistolar*:

Carte I

“L’eau du Golfe est chaude, toujours chaude. Ça poisonne partout. Bribdolette fait bien, mais faut pas être piotre avec elle. N’est pas pour chercher des obstacles, tu comprends, mais la trigue ça l’embête, c’est tout.

Mahouque bien.

L’Omérose, tu auras des ennuis avec.»

E assim, através de *l’Avenir*, por que estilisticamente recursiva, e *Carte I*, tão típica das validações poéticas dos meros *significantes* de Michaux, abandonaremos agora a especificidade desta *catástrofe*, rumo à identificação das suas restantes congêneres.

Secção 5 - *Chant de Mort* e a *Catástrofe da Borboleta*

Na ótica dos *regimes de equilíbrio*, a *Borboleta* já admite uma tripla confluência¹⁰⁵⁸ de *fronteiras de catástrofe*¹⁰⁵⁹

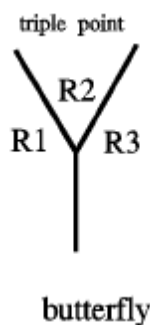


Fig. (3.22) A *Borboleta*, como separação entre três possíveis *regimes de equilíbrio*¹⁰⁶⁰

*Chant de Mort*¹⁰⁶¹ (1930), um dos mais extraordinários poemas de Michaux, ritualmente sustentado pelo seu ritmo, assenta no encadeamento de uma repetição estrófica, um peculiar *desenvolvimento*, por sucessiva inclusão de elementos, *metamorfosados* e ampliados, numa clara analogia estrutural com a progressão topológica das projeções tridimensionais das secções adjacentes, típicas desta tipologia de *catástrofe*¹⁰⁶².

¹⁰⁵⁸ "The butterfly model exhibits a wide range of behaviors similar to those of the cusp, and yet, because of its greater number of control factors, and its greater complexity, it can exhibit more complicated behavior as well. The extra control factors of the butterfly model cause a separation of the catastrophe surface into three distinct layers, with the middle layer representing a compromise state between two behavioral extremes. [...] As a consequence, it can be extremely useful in qualitative modelling [...] especially for situations where a compromise emerges between conflicting states", DAVIS, A./WOODCOCK, A., *A Revolutionary way of understanding how things change – Catastrophe Theory*, p.64

¹⁰⁵⁹ "The surface is like that of the cusp catastrophe in part of its range [...], but develops a 'pocket' of changing proportions in another region. [...] Some lines through the latter region encounter the surface at five points, three of them stable minima, so the behavior in these sets of conditions is trimodal", DAVIS, A./WOODCOCK, A., *Op. cit.*, p.64

¹⁰⁶⁰ «In the butterfly a triple point exists where three regimes meet; this triple point shows a higher level of instability than the cusp because minimal changes may influence whether the system moves either to R_1 , R_2 or R_3 . In the case that stochastic forces act on the state of the system, it may occur that the triple point switches from one regime to the other and never comes to rest", WILDGEN, W., "The 'dynamic turn' in cognitive linguistics", p. 6

¹⁰⁶¹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 618

¹⁰⁶² *Le Papillon*

Chant de Mort

“La fortune aux larges ailes, la fortune par erreur m’ayant emporté avec les autres, vers son pays joyeux, mais tout à coup, comme je respirais enfin heureux, d’infinis petits pétards dans l’atmosphère me dynamitèrent et puis des couteaux jaillissant de partout me lardèrent de coups, si bien que je retombai sur le sol dur de ma patrie, à tout jamais la mienne maintenant.

La fortune aux ailes de paille, la fortune m’ayant élevé pour un instant au-dessus des angoisses et des gémissements, un groupe formé de mille, caché à la faveur de ma distraction dans la poussière d’une haute montagne, un groupe fait à la lutte à mort depuis toujours, tout à coup nous étant tombé comme un bolide, je retombai sur le sol dur de mon passé, passé à tout jamais présent maintenant.

La fortune encore une fois, la fortune aux draps frais m’ayant recueilli avec douceur, comme je souriais à tous autour de moi, distribuant tout ce que je possédais, tout à coup, pris par on ne sait quoi venu par en dessous et par-derrière, tout à coup, comme une poulie qui se décroche, je basculai, ce fut un saut immense, et je retombai sur le sol dur de mon destin, destin à tout jamais le mien maintenant.

La fortune encore une fois, la fortune à la langue d’huile, ayant lavé mes blessures, la fortune comme un cheveu qu’on prend et qu’on tresserait avec les siens, m’ayant pris et m’ayant uni indissolublement à elle, tout à coup la Mort vint et me dit: «Il est temps, viens». La Mort, à tout jamais la Mort maintenant.”

Visualmente, a representação estrutural de cada uma das quatro estrofes será *isomorficamente* associada a quatro projeções seccionadas da *Borboleta*

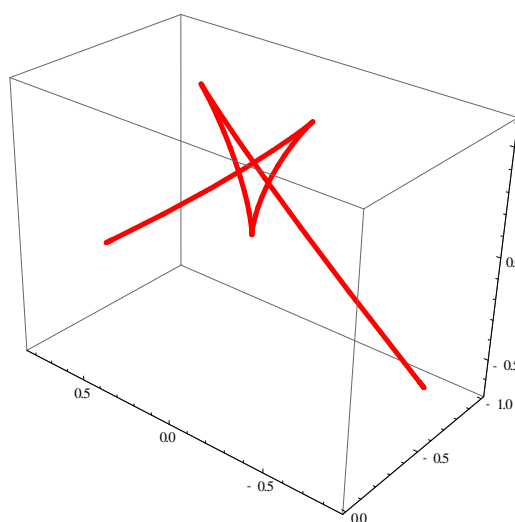


Fig. (3.23) Secções da *Borboleta*

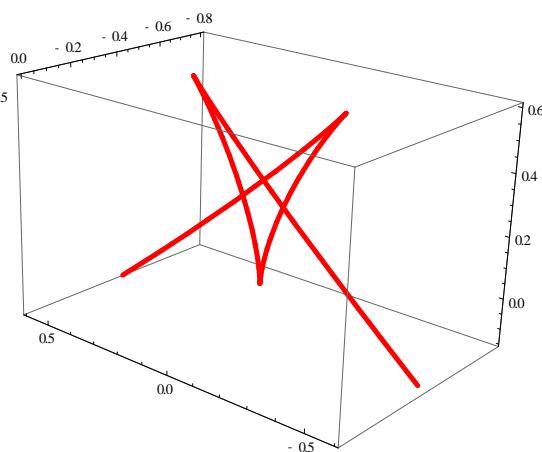


Fig. (3.24)

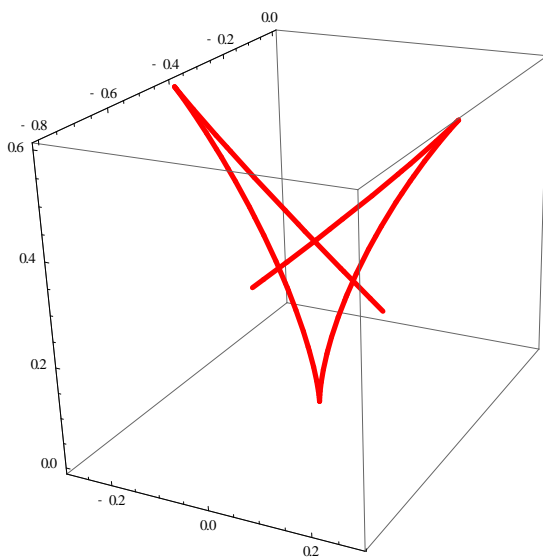


Fig. (3.25)

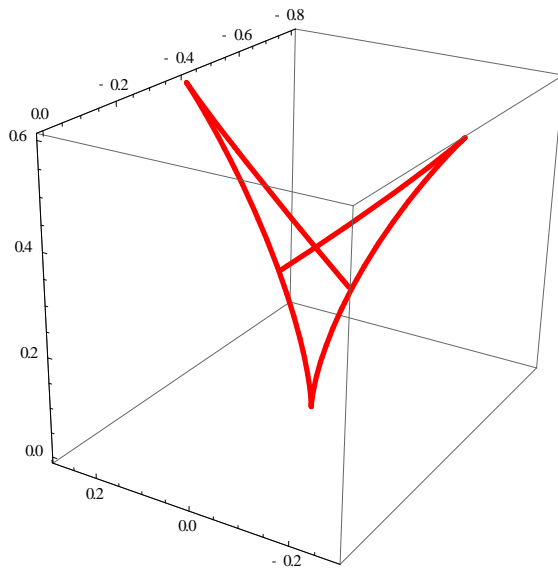


Fig. (3.36)

A complexidade estrutural interna de *Chant de Mort*

O parâmetro rítmico

Pela sua riqueza, as particularidades estruturais do poema de Michaux não se esgotam nas suas peculiaridades estilísticas, imediatamente enquadráveis nos *parâmetros monitorizadores* de Thom: um *atrator rítmico*, ou, mais radicalmente, de *percussão* – com inerentes *sinestesias táteis* –, muito mais vizinho do *rumor da língua* do que da exigência do *Sentido*, a manifestar-se, *polifônica* e analogamente, como um autêntico *Basso* da estrutura:


“La fortune aux larges ailes, la fortune par erreur m’ayant emporté avec les autres, vers son pays joyeux, mais **tout à coup**, comme je respirais enfin heureux, d’infinis petits pétards dans l’atmosphère me dynamitèrent et puis des couteaux jaillissant de **partout** me lardèrent **de coups**, si bien que je retombai sur le sol dur de ma patrie, **à tout** jamais la mienne maintenant.

La fortune aux ailes de paille, la fortune m’ayant élevé pour un instant au-dessus des angoisses et des gémissements, un groupe formé de mille, caché à la faveur de ma distraction dans la poussière d’une haute montagne, un groupe fait à la lutte à mort depuis toujours, **tout à coup** nous étant tombé comme un bolide, je retombai sur le sol dur de mon passé, passé **à tout** jamais présent maintenant.

La fortune encore une fois, la fortune aux draps frais m’ayant recueilli avec douceur, comme je souriais à tous autour de moi, distribuant **tout** ce que je possédais, **tout à coup**, pris par on ne sait quoi venu par en dessous et par-derrière, **tout à coup**, comme une poulie qui se décroche, je basculai, ce fut un saut immense, et je retombai sur le sol dur de mon destin, destin **à tout** jamais le mien maintenant.

La fortune encore une fois, la fortune à la langue d’huile, ayant lavé mes blessures, la fortune comme un cheveu qu’on prend et qu’on tresserait avec les siens, m’ayant pris et m’ayant uni

indissolublement à elle, **tout à coup** la Mort vint et me dit: «Il est temps, viens». La Mort, **à tout** jamais la Mort maintenant”.



Elidindo o poema inicial, e conservando apenas estes *atratores percutivos*, nós obteremos uma *subvariedade* poética, a seu modo, *mapa local* do *poema variedade* global em análise, assim reescrito:

**“Tout à coup, partout, de coups, à tout.
Tout, tout à coup.
Tout, tout à coup, tout à coup, à tout.
Tout à coup, à tout.”**

Embora semanticamente empobrecida, a *estabilidade* desta *subvariedade* passa a ser exclusivamente assegurada pelo sólido balizamento *rítmico* e *assonâncias* percutivas, polifonicamente *estratificados*, numa *subestrutura* de *dimensão* inferior, subliminarmente sustentadora da totalidade da obra.

Tal como nas *cadências interrompidas* dos sistemas musicais, onde a *gestalt* auditiva¹⁰⁶³ diversas vezes permite que o acorde final da *tónica* seja deixado em suspenso, para ser preenchido pela *memória aural*¹⁰⁶⁴ do auditor, também o *sentido* é aqui elidido do seu repouso tónico, facultando outro *mapa reescrito* do poema:

“Tout à coup, partout, de coups, à tout.
Tout, tout à coup.
Tout, tout à coup, tout à coup, à tout.
Tout à coup, à tout, [...] la Mort maintenant.”

O duplo *parâmetro visual*, em *Chant de Mort*

Esta pluralidade e riqueza de *substrato*, quer numa clara reassunção do nietzschianismo de *A Origem da Tragédia*, ou no *mapeamento topológico* do René Thom de *Local et Globale dans l'Œuvre d'Art*¹⁰⁶⁵, permite, por oposição a uma Arte *continuista*, ou *apolínea*¹⁰⁶⁶, associar-se à ideia de uma arte essencialmente *catastrófica*. Deste modo, também a acentuação rítmica -- claramente polarizada pela *sonoridade*, e não pelo vetor da comunicação¹⁰⁶⁷ -- pode ser relida e articulada, no *subespaço poético* de *Chant de Mort*, como uma manifestação *dionisíaca*.

¹⁰⁶³ Assente no *Princípio de Maupertuis*.

¹⁰⁶⁴ Com claras raízes de aculturação auditiva.

¹⁰⁶⁵ Inclusa em *Apologie du Logos*

¹⁰⁶⁶ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 103

¹⁰⁶⁷ Apesar da sua culminância no repouso semântico, já sinalizado pela súbita emergência final do *sentido*.

Havendo lugar para identificar uma súbita alteração de *potencial*, então, de novo teríamos, na morfologia das *catástrofes*, a típica *Cúspide*.

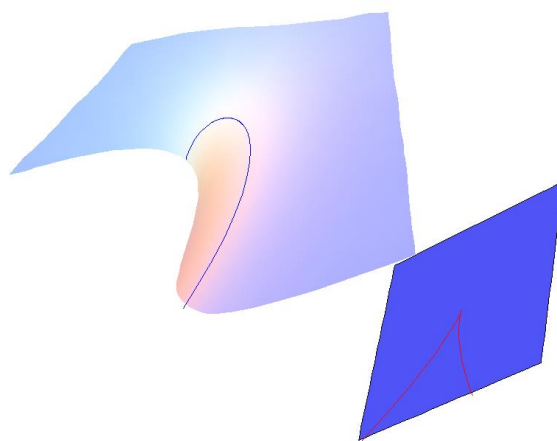


Fig. (3.27) *Cúspide*

Para mais, e reintegrando na estruturação de *fronteiras de catástrofe* mais complexas, como a presente *Borboleta*, as consequências, não negligenciáveis¹⁰⁶⁸, dos fenómenos de *escala*¹⁰⁶⁹, posto o seu regime próprio inerentemente resultar da composição de *catástrofes* de nível mais elementar, como as *cúspides*, igualmente podemos ainda reler, e reenquadrar, *Chant de Mort*.

O parâmetro eufórico, em *Chant de Mort*

Desse modo, e considerada uma axiologia do tipo *eufórico/disfórico*¹⁰⁷⁰, o poema pode agora ser seccionado numa outra *subvariedade*, regida, desta feita, no *estrato pragmático*, por uma específica *série* de Roger¹⁰⁷¹, organizada por uma sequência de *luminosidade*, esmaecente, e, secção após secção, mergulhada, por *perda de potencial*, numa peculiar *sombra* estética.

¹⁰⁶⁸ “[...] Sobre este assunto é interessante assinalar como a teoria com três parâmetros já contém a teoria com dois ou com um parâmetro. Se efetuarmos um corte por um plano, (isto é, se somente estudarmos dois parâmetros de cada vez), obtém-se, em geral, uma secção composta por *cúspides*”, EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 121/122

¹⁰⁶⁹ Já atrás expostos, por Ekeland, como não negligenciáveis,

¹⁰⁷⁰ Igualmente assente no recurso estilístico da *repetição* e suas implícitas *sinestesias* visuais.

¹⁰⁷¹ «Cette division à l’infini des séries semble bien correspondre à un processus de connaissance soustractive, puisque la «série complète» [...] est frappée d’une limitation rédhibitoire: «seul un homme de compréhension réduite désire d’arranger les choses en séries complètes». La geste des séries consiste donc à se déprendre des séries harmonieuses, [...] autant qu’à reconnaître la nature sérielle des «idées», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 279

“La fortune aux larges ailes, la fortune par erreur m’ayant emporté avec les autres, vers son pays joyeux, [...], comme je respirais enfin heureux [...]

La fortune aux ailes de paille, la fortune m’ayant élevé pour un instant au-dessus des angoisses et des gémissements [...]

La fortune encore une fois, la fortune aux draps frais m’ayant recueilli avec douceur, comme je souriais à tous autour de moi, distribuant tout ce que je possédais [...]

La fortune encore une fois, la fortune à la langue d’huile, ayant lavé mes blessures, la fortune comme un cheveu qu’on prend et qu’on tresserait avec les siens, m’ayant pris et m’ayant uni indissolublement à elle [...]

A série, enquanto *parâmetro disfórico* de *Chant de Mort*

Por ressonância, é igualmente possível segmentar e recompor o poema, numa *pragmática* associada a uma *série disfórica*:

“[...] d’infinis petits pétards dans l’atmosphère me dynamitèrent et puis des couteaux jaillissant de partout me lardèrent de coups, si bien que je retombai sur le sol dur de ma patrie, à tout jamais la mienne maintenant.

[...] un groupe formé de mille, caché à la faveur de ma distraction dans la poussière d’une haute montagne, un groupe fait à la lutte à mort depuis toujours, [...] nous étant tombé comme un bolide, je retombai sur le sol dur de mon passé, passé à tout jamais présent maintenant.

[...] pris par on ne sait quoi venu par en dessous et par-derrière, tout à coup, comme une poulie qui se décroche, je basculai, ce fut un saut immense, et je retombai sur le sol dur de mon destin, destin à tout jamais le mien maintenant.

[...] la Mort vint et me dit: «Il est temps, viens». La Mort, à tout jamais la Mort maintenant.”

Assim, para além da *série* rítmica, igualmente estará presente, em todo o poema, esta subliminaridade *serial*, de oscilações de *potencial eufórico*, um lugar das *silenciosas catástrofes*¹⁰⁷², de Thom, extensíveis a todo o texto¹⁰⁷³, ou numa leitura complementar, *esta série percussiva, realmente situada num estrato, mais inferior, enforma o verdadeiro esteio subliminarmente sustentador de toda a morfologia de contínua transição, entre os antinómicos atratores eufóricos, e testemunha a efetiva possibilidade de uma circulação, não catastrófica, através das continuidades de alteração potencial da superfície topológica da Cúspide.*

¹⁰⁷² THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 44

¹⁰⁷³ Toda esta morfologia de *transição contínua*, entre os dois *atratores eufóricos*, sustentada num estrato, mais inferior de, igualmente subliminar *atrator de percussão*, pode assim ser prova, permitindo uma circulação, não catastrófica, através das alterações *potenciais* da superfície topológica da *Cúspide*.

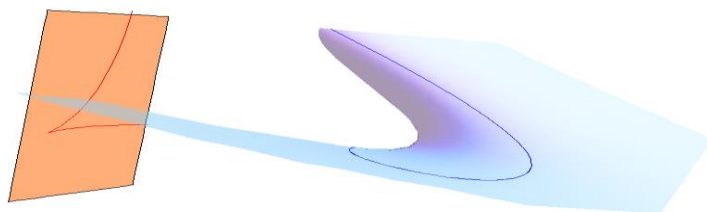


Fig. (3.28) *Cúspide*, outro ponto de vista

Chant de Mort*, enquanto *Ciclo de Histerese

Na sequência desta perspectiva, *Chant de Mort* e as suas *contínuas transições*, ocorridas entre o *euforismo* das secções iniciais e o *disforismo* dos seus segmentos finais, aos quais se segue, na estrofe seguinte, um retorno cíclico a um mesmo patamar superior de *euforia*, permite ainda o corolário de uma *analítica vetorial*, enquadrável, enquanto *dinâmica* referencial de Thom, num típico *Ciclo de Histerese*¹⁰⁷⁴.

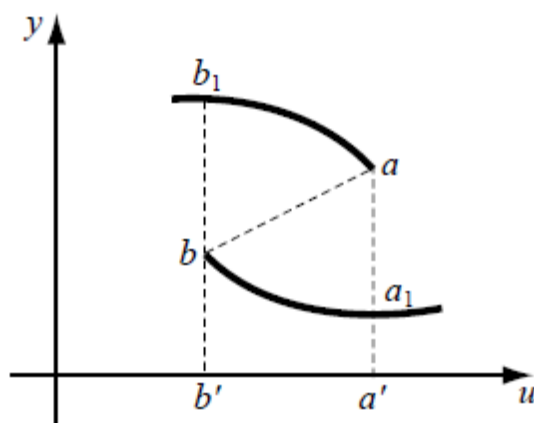


Fig. (2.29) *Ciclo de histerese*¹⁰⁷⁵

¹⁰⁷⁴ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 400

¹⁰⁷⁵ THOM, R., *Op. cit.*, p. 401

O parâmetro temporal, em *Chant de Mort*

Perspetivando ainda as *marcações rítmicas* como claras formas polissémicas de *temporalidade*, é igualmente possível reconstruir outra *subvariedade* de *Chant de Mort*, seccionadamente organizada pelo *atrator* tempo:

“tout à coup” – *duração pontual*
“à tout jamais» - *infinita duração*
«pour un instant» – *duração pontual*
“depuis toujours» - *infinita duração*
“tout à coup” – *duração pontual*
“passé à tout jamais présent» - *infinita duração*
“tout à coup” – *duração pontual*
“tout à coup” – *duração pontual*
“destin à tout jamais» -- *infinita duração*
“tout à coup” – *duração pontual*
«La Mort, à tout jamais» - *infinita duração*

Alargando as fronteiras, de modo algum a presença destes *atratores* polissemicamente *harmónicos* é exclusiva de *Chant de Mort*, dado que a sua *ritmicidade* de teor *percutivo*, e sinesteticamente *temporal*, igualmente ressurgem¹⁰⁷⁶, como estrutura enformadora da *topologia* orientada e organizada de *Ma vie s’arrête*¹⁰⁷⁷:

Ma vie s’arrête

“J’étais en plein océan. Nous voguions. **Tout à coup**, le vent tomba. Alors l’océan démasqua sa grandeur, son interminable solitude.

Le vent tomba **d’un coup**, ma vie fit “toc”. Elle était arrêtée **à tout jamais** [...]”.

Com total evidência, é, de facto, o mesmo *esqueleto de batimento* de *Chant de Mort*, que aqui marca toda a implícita *polifonia* estrutural do poema:

”Tout à coup,
D’un coup,
A tout jamais».

¹⁰⁷⁶ Em *Entre Centre et Absence*, de 1938 a 1963.

¹⁰⁷⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 563

Não permitindo esta dissertação, pelas suas intrínsecas limitações de extensão, enveredar pelo levantamento exaustivo da ocorrência, em Michaux, desta tipologia de ocorrências, limitar-nos-emos, pois, à riqueza destas duas exemplificações.

Secção 6 - *Die Verwandlung*, de Kafka, *Un Dragon*, de Michaux, e o *Umbigo Elítico*

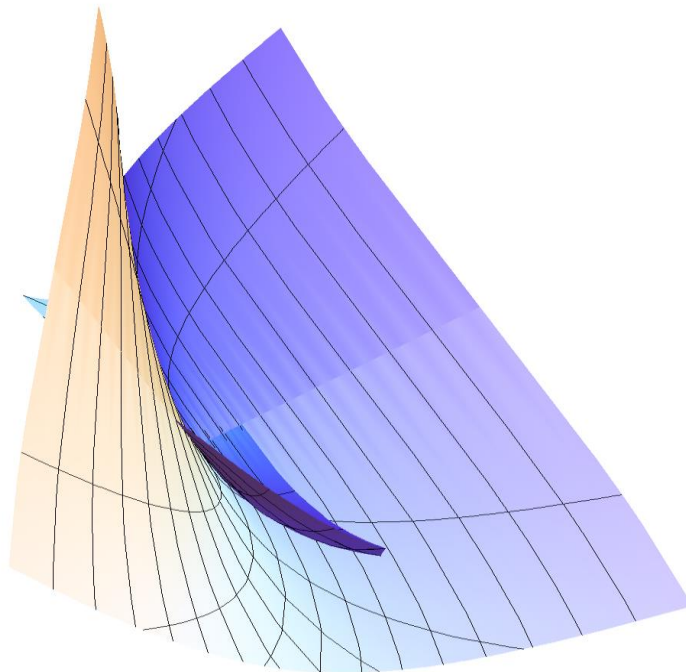


Fig. (3.30) O *Umbigo Elítico*, visto de três diferentes pontos de perspectiva

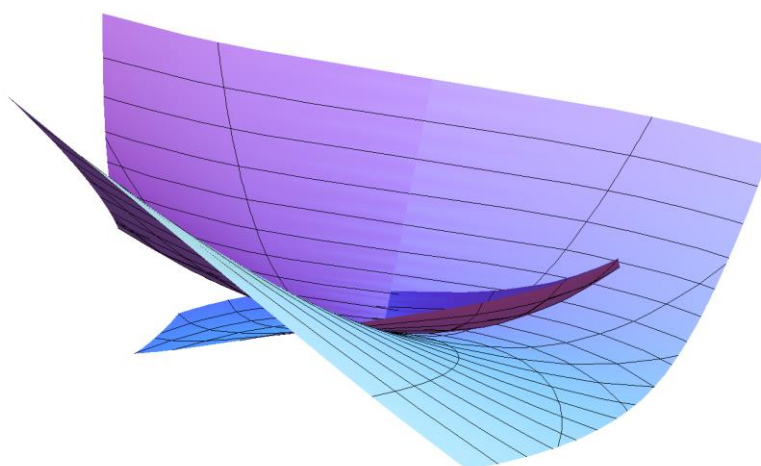


Fig. (3.31)

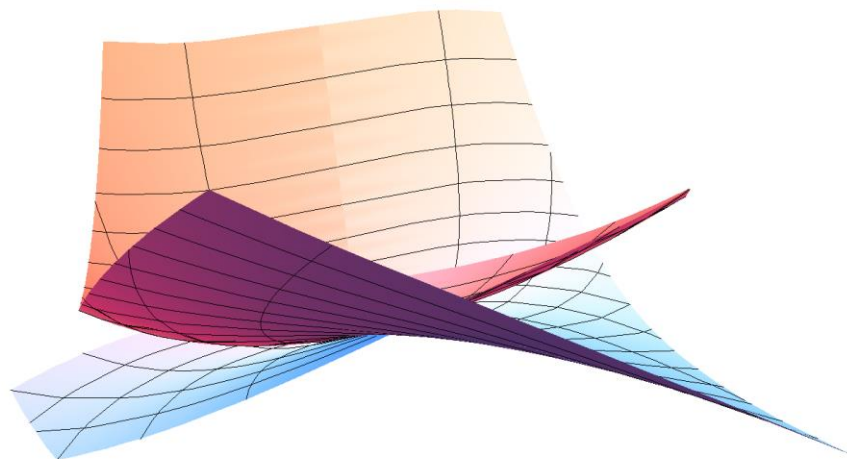


Fig. (3.32)

Na típica liberdade de processos da *Metaliteratura*¹⁰⁷⁸, também Kafka é um exemplo da colisão com o tradicional esquema do *clímax-anticlímax*, ao colocar, tal como na irreversível estrutura da Tragédia, o *clímax* no início, resignando assim toda a narrativa posterior a um coagido *potencial* tendencialmente *neutro*, ou *desvitalizado*, de *anticlímax*. Se toda a História da Literatura foi definitivamente marcada pelo amargo despertar, numa insólita manhã, de Gregor Samsa, cujo corpo sofrera a *metamorfose* -- uma *morfogénese*, no sentido usual da *Teoria das Catástrofes*¹⁰⁷⁹ -- de humano em inseto, também o mesmo relato, como referencial lustral, definitivamente marca a obra de Michaux,¹⁰⁸⁰. Na ótica do universo literário, o poeta enquadra-o num típico humor, inerente ao Checo, mas mais do que isso, nele imediatamente identifica a sua função essencial, de profundo *processo catártico*¹⁰⁸¹. Do ponto de vista patológico, a *metamorfose* podia ser reduzida a um banal fenómeno de *astereognosia*¹⁰⁸², convertida em narrativa. Tal posição, para além de corresponder a uma improvável violência intelectual, perderia toda a pertinência em que

¹⁰⁷⁸ Potenciada por todas as convulsões estéticas de finais do séc. XIX e início do séc. XX.

¹⁰⁷⁹ “[...] Il y aura une discontinuité dans l'apparence du système, ce qu'on interprètera en disant qu'il y a changement de la forme préexistante, donc *morphogénese*”, THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénese*, p. 7

¹⁰⁸⁰ “L'écrivain le plus notable qui ait expérimenté des états de conscience paranormaux semble bien être Franz Kafka, un auteur tchèque: [...] “se mettre dans la peau des autres”, si faux pour la majorité des gens qui l'emploient, est vraie chez lui, mieux que personne, il représente ce que l'on peut appeler la connaissance par osmose; il entre dans la peau d'autrui jusqu'à l'hallucination, jusqu'à n'être plus Kafka. Il croit être ceci ou cela, et ceci ou cela est presque toujours épouvantable [...] Ce drame impossible et en apparence absurde, que tout écrivain abandonnerait à la fin de la page, Kafka le prolonge, ou mieux le poursuit, comme si sa nature était vraiment celle d'un insecte que finit par mourir dans des souffrances inouïes en une dizaine de jours”, MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 978/979

¹⁰⁸¹ “C'est ainsi que l'un va vers l'hygiène de l'âme et nous vers la folie, et c'est pourquoi le Dr. Allendy, psychanalyste, nomme le poète *le grand psychothérapeute*”, MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 980

¹⁰⁸² “[...] patients frappés d' «astéréognosie» ou perte de la perception de la forme et du volume du corps», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 177

a queremos enquadrar, quer como cume estético, quer como evidente ocorrência de *fronteira de catástrofe*¹⁰⁸³.

Sabendo que a Teoria de Thom goza de uma *qualitativa avidez* deste mero reconhecimento *morfogenético*¹⁰⁸⁴, o caso de *A Metamorfose* é, porventura, um dos mais felizes exemplos de uma de essas epifanias. O matemático chega a incluí-la num processo subliminar de defesa contra um “prédateur fictif”¹⁰⁸⁵. Possibilidades de hermenêuticas diversas, como as atrás indiciadas ao *pensamento mágico*, de Jean Clottes e Lewis-Williams¹⁰⁸⁶, ou à tradicional perspectiva de Lévy-Bruhl, curiosamente, demasiado consonante com Thom -- “[...] la possibilité de la “participation”, c’est à dire [admettre] qu’il était possible que deux êtres spatialement disjoints puissent constituer le même être” -- seriam passíveis de uma outra grelha interpretativa, pela qual não enveredaremos aqui. Na verdade, pelas intrínsecas restrições da sua hermenêutica, também Thom nunca lograria chegar, através da mera analítica de um implícito sistema de *variáveis internas* e hipotéticas *equações diferenciais* associadas ao *colapso* do protagonista¹⁰⁸⁷, a fornecer a Gregor Samsa qualquer explicação do *acidente* ocorrido, apenas lhe permitindo, na autocomplacência de uma certa impassividade *topológica*, onde, semanticamente, “l’objet est entièrement détruit et assimilé par l’objet”¹⁰⁸⁸, nela eventualmente reconhecer a *catástrofe* basilar do *Umbigo Elítico*¹⁰⁸⁹.

Esta identificação estende-se para lá do hipotético, posto que, na linhagem de confluência de pensamentos, grelhas de interpretação e entrosamento de campos aparentemente díspares do conhecimento, já a própria linguagem bio morfológica dos primórdios do séc. XIX parecia antever, nas suas descrições qualitativas – decerto próximas de algumas páginas de Thom¹⁰⁹⁰ -- o processo tão incisivamente dramatizado, em Kafka. É esse o caso de Geoffroy Saint-Hillaire, por vezes, pelas impiedosas seletividades da linguagem científica, cruelmente situado no campo de “un délire prémoniteur”. Mas, de facto, os termos premonitórios já lá se encontram grafados, apenas em busca de uma aplicação, ainda que literária, da imagem por ele cientificamente evocada: “l’insecte [est] un Vertébré qui marche sur son dos”¹⁰⁹¹.

¹⁰⁸³ “[...] un phénomène irréversible et brutal, que l’on peut à bon droit appeler *catastrophe*”, EKELAND, I., “La Recherche”, n.º. 81, vol. 8, p. 745-754

¹⁰⁸⁴ Independentemente de quaisquer posteriores reflexões sobre as suas causalidades e consequências.

¹⁰⁸⁵ “[...] Il y a, je crois, une option plus profonde mise en jeu dans cette situation. Il s’agit pour un animal du choix entre exosquelette ou endosquelette. Dans notre graphie [...] on ne voit nulle part apparaître un organe pourtant essentiel: *la peau*. Pour combler fonctionnellement cette lacune, on fera l’hypothèse que tout organisme cherche à s’accroître jusqu’à ce qu’il soit capture par un “prédateur fictif”, qui “mange” la chaire excédentaire, celle que dépasse les limites. On retrouve aussi l’idée du “moule interne”, de Buffon, [...] les parois du moule étant la zone de capture par le prédateur imaginaire. La paroi osseuse de l’exosquelette est le régime de ce prédateur fictif, qui a l’avantage de protéger l’organisme des attaques des prédateurs externes réels”, THOM, R., *Esquisse d’une Sémiophysique*, p. 139

¹⁰⁸⁶ CLOTES, J./LEWIS-WILLIAMS, D., *Les Chamanes de la Préhistoire*

¹⁰⁸⁷ E, muito menos, para a sua morfogénese biológica e existencial...

¹⁰⁸⁸ Ou o sujeito totalmente destruído, e assimilado, pelo objeto..., THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 210

¹⁰⁸⁹ EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, p. 130

¹⁰⁹⁰ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 156

¹⁰⁹¹ THOM, R., *Op. cit.*, p. 157

Todavia, agora *topologicamente*¹⁰⁹², a identificação do *Umbigo Elítico* com a morfogénese ocorrida em *Die Verwandlung*, assenta, de facto, numa ótica estritamente *geométrica*, confinada a um espaço *métrico* do tipo R^3 , onde subitamente ocorre – equivalente a uma Garrafa de Klein, ou a *virar uma luva do avesso* -- uma completa inversão biológica do *endo* num *exosqueleto*, com a consequente *centripetização* da sua fronteira neurológica, assim circunscrita a um *potencial mínimo* de interação com o exterior, ou, na ótica de Wildgen, uma abrupta colisão entre o Centrífugo e o Centrípeto¹⁰⁹³. De difícil representação geométrica, o referido *Umbigo* (*l'Ombilic Elliptic*¹⁰⁹⁴), também referenciado como “le Poil”¹⁰⁹⁵, *qualitativamente* evoca, na sua forma, a total inversão neuronal da *estratificação* biológica -- com o *Endo*, de facto, a trocar abruptamente de lugar com o *Exo* – tipicamente separadora de um humano e de um inseto.

Uma vez identificada a tipologia morfogenética, é a vez de Michaux, sempre fortemente marcado pela eidética surrealista, a voltar a praticar em *Dragon*¹⁰⁹⁶, claramente, na vertente da sua brutal *metamorfose* biológica, assumidamente evocadora de Kafka: “Un dragon est sorti de moi. Cent queues de flammes et de nerfs il sortit”. Na realidade, tal como no antecessor e inspirador, toda a estruturação posterior se confina a uma mera tentativa literária de enquadrar logicamente o *injustificável*: “C’était parce que tout allait si mal, c’était en septembre (1938), c’était le mardi, c’était pour ça que j’étais obligé pour vivre de prendre cette forme si étrange [...] quand l’Europe hésitait encore, et partit comme dragon, contre les forces mauvaises”¹⁰⁹⁷.

Socialmente mais assumida, enquanto especificidade causal da sua rotura com a insuportabilidade da História, do que a terrível surpresa existencial do protagonista de *Die Verwandlung*, *Dragon* obedece, aparentemente, a um outro *logos*. Na realidade, Thom fornece-lhes uma *topologia comum*, cujo *logos* é assumidamente biológico: nos vertebrados, e, sobretudo no *vertebrado simbólico*, por excelência, todo o sistema nervoso não passa de uma complexa rede que *simula* o estado do mundo exterior, e onde, no estado de “engrammes”¹⁰⁹⁸, já se encontram contidas as próprias formas das presas, ou seja, num determinado instante, tal sistema atingirá um *nível insuportável de simbolização e potencial* da envolvente externa. Pelo

¹⁰⁹² THOM, R., *Op. cit.*, p. 62

¹⁰⁹³ “The representation of space has to do with frontiers (their transition) and perspectives. A first perspective is centrifugal, i.e., starting from the self and its basic bodily motions an experienced three dimensional space is cognized: in front of – behind (go), above – below (climb, fall), left – right (grasp with the left hand or the right hand). This space of bodily motion with feet and arms defines the immediate space, where objects may be approached, reached and manipulated. The intermediate space depends on man’s ecology; it can be the housing (the cave, abri) or the village; the distal space contains roughly all possible itineraries (of hunting/gathering). The second perspective is centripetal, i.e., the self is seen as the place of effects triggered by external causes. The sky, the horizon (typical points where the sun sets or rises), the favored direction of winds, the ridge of mountains may be the external locus of orientation for the self, who is at the center of a force field or gradient implicit in these delimitations. Many myths and religions refer to this extreme locus of orientation as they interpret the fate of humans as standing under the control of such distant (and often invisible) forces”, WILDGEN, W., “*Language evolution as a cascade of behavioral bifurcations*”, p. 370

¹⁰⁹⁴ A quinta *catástrofe* elementar, pelos seus três parâmetros de monitorização, já considerada bastante complexa.

¹⁰⁹⁵ THOM, R., *Op. cit.*, p. 79

¹⁰⁹⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 713

¹⁰⁹⁷ *Ibidem*

¹⁰⁹⁸ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 160

contrário, nos insetos, toda esta representação interna do mundo exterior se encontra reduzida a um *mínimo*¹⁰⁹⁹.

Deste ponto de vista, a “condenação” de Gregor Samsa, datada de 1915, também já seria um recurso literário involuntariamente conducente à *proteção* mimética do protagonista, contra um mundo mergulhado num primeiro holocausto; analogicamente, também o dragão de Michaux -- eidética fusão, em 1938, de *autor* e *personagem* -- o vai alegoricamente proteger dos horrores do segundo holocausto, pelo exercício mágico da *metamorfose*. Desenvolvendo esta analogia emocional, subjacente ao Thom postulador de “un animal, [où] l'espace environnant est, au moins partiellement un espace interne; l'être vivant [agissant] dans le substrat de manière à assurer – si faire se peut – l'intégrité spatiale de sa forme organique”, já *Dragon*, de Michaux, deve ser relido, pela sua explosão, externa, e claramente *barroca*, *através de um parâmetro especificamente crescente de sensibilidade*, ao contrário do inseto, de Kafka, que meramente se refugia na minimização do seu contacto com o Mundo. Se bem que o *desenvolvimento* da hermenêutica literária, de *Die Verwandlung*, de modo algum possa ser comparável à concisão de *Dragon*, o *pathos*, em ambos presente, é, ainda que vivenciado em substratos emocionais inversos, comensurável: no primeiro, o da lancinante introspeção, de Kafka; no segundo, na estridente exuberância do poema de Michaux. Por outras palavras, se um dos *sistemas dissipativos* é forçado a colapsar *centripetamente*, já o outro é forçado assumir um *máximo* entrópico, de cariz *centrífugo*.

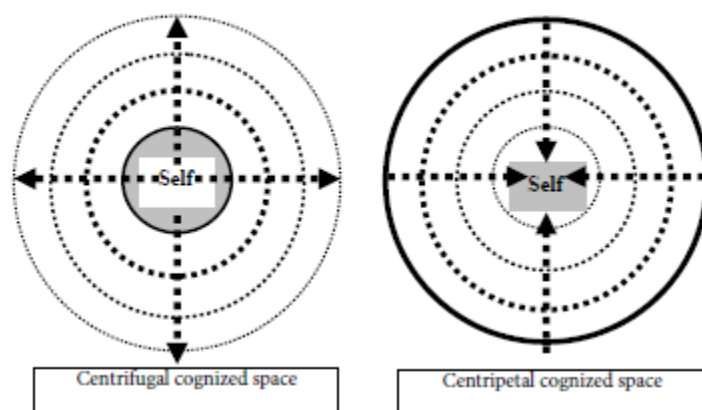


Fig. (3.33) O espaço do *Eu*, enquanto lugar do *centrípeto* e do *centrífugo*, na ótica de Wildgen¹¹⁰⁰

¹⁰⁹⁹ “Il n’y a pas de neurulation chez l’insecte, mais seulement invagination de neuroblastes d’origine ectodermique à la paroi ventrale; la simulation interne du monde extérieur est ainsi réduite au strict minimum.”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 160

¹¹⁰⁰ WILDGEN, W., “Language evolution as a cascade of behavioral bifurcations”, p. 371

Secção 7 - A Metamorfose, como *logos hermenêutico* de Michaux

Uma vez sinalizada esta tipologia de *catástrofe* herdada de *Die Verwandlung*, torna-se possível referenciá-la nos mais diversos exemplos da produção de Michaux, como em *Déplacements, dégagements* (1985) onde ela flui, quase que *evanescentemente*, ao ponto de se assumir como mera estilística visual da edificação poética, uma *catástrofe eidética*, na forma de uma dança quase lírica:

Déplacements, dégagements

“Des bras dans tous les sens
Ils lui reviennent

À l’homme quelconque,
au démuné que nul ne remarque
à l’insignifiant

dans ses moments d’épuisement
ils lui sont revenus.

Il ne sent plus tellement de besoins à présenter
avec tant de bras.

dans l’espace, en mouvements
en tout sens.¹¹⁰¹»

Já em *Dessins d’enfants, Essais d’enfants* (1973), é o *substrato mesocárpico*, pleno de ressonâncias de *elasticidade topológica*, a *metamorfosar-se*, em redor do *atrator antropomórfico*:

Dessins d’enfants, Essais d’enfants

“Informe, mal informe
Encore sans bras
Ou sans attaches les bras

Sortis du cou
De n’importe où
De la tête, de la poitrine

De bout en bout traversant l’enveloppe de l’être
Pour s’étendre, se détendre, s’étirer
Mains au loin, doigts raides, doigts à la limite de soi

Surface sans masse

¹¹⁰¹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 1324

Un simple fil entoure le vide
Le corps sans corps

Comme les arbres sont proches des hommes!
A peu de choses près comme tout est homme.

Un sac, une tige, un boudin, c'est tout, c'est assez,
Voilà un homme, par deux trous dans le haut regardant [...] ¹¹⁰²»

Depois, com a brevidade de um *haiku*, envereda por um estranho *colapso temporal*, e apresenta-nos *Chute*¹¹⁰³:

Chute

“Il fit un faux pas, et tomba tout à coup dans le XIII^e siècle.
Ah! Comment le tirer de là?
On se vissait, on se dévissait, on se revissait, on ne trouvait rien.
“Du sang-froid, criait Georges, sans quoi il est perdu”.

Complementarmente a estes textos, o processo de *irreversibilidade* continua a ser, não só recorrente, como assumidamente enformador de toda a estrutura da *metamorfose*, tal *Lassitude*¹¹⁰⁴, onde a *catástrofe* ocorre numa súbita alteração do *parâmetro* matéria/massa/peso:

Lassitude

“Quand mes paupières furent devenues de corne, elles tombèrent sur mes yeux, et jamais plus on ne les releva”.

Já nos sucessivos *Accablé* e *Perdu*, a *metamorfose* ocorre num processo de *escala*, com redução *homotética*:

“Souvent l'on me voit diminuer à vue d'œil, et le médecin de salle, un hurleur: “Pourquoi me donne-t-on toujours des malades aussi réduits? La plus belle opération devient d'un délicat, d'un délicat [...]”

“Je diminuai encore, il m'étendit sur la plaque et me mit sous le microscope.
“Si je ne l'examine pas tout de suite, il va disparaître”, disait-il.
Mais il me perdit dans la foule des microbes.
Il s'obstinait.
“Le premier pluricellulaire que je rencontre, ce sera lui”, disait-il.
Mais il s'abîma la vue et ne me retrouva plus.
Quelque colibacille m'aura mangé”.

¹¹⁰² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 1373

¹¹⁰³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 518

¹¹⁰⁴ MICHAUX, H. *Op. cit.*, p. 521

Se, como eixo condutor, e, de um modo relativamente evidente, nós podemos recorrentemente reencontrar este mesmo abrupto e impulsionador impor das condições de uma inaugural *morfogénese irreversível*¹¹⁰⁵, volta a tornar-se pertinente a apologética¹¹⁰⁶ de que, de facto, a *Teoria das Catástrofes*¹¹⁰⁷, encontra aqui a prova do seu carácter de salto paradigmático, *face à impossibilidade de identificação, enumeração e operacionalização das variáveis internas presentes num mesmo sistema diferencial de complexidade não objetivável*. Na verdade, quer em Kafka, quer em Michaux, quer em cada um dos textos expostos, apesar da sua intrínseca diversidade de contextos, polaridade artística, e o juízo empírico de que os elementos de *metamorfose* decisórios não sejam os mesmos, imediatamente fica claro, do ponto de vista de adesão intelectual, que as *variáveis internas* implícitas se encontram sujeitas a identificáveis diversidades de *tempos e devires*, em nada coincidentes com a *parametrização externa* associada à aparentemente idêntica *morfogénese* final, o que explica o seu independer de matérias e desenvolveres poéticos e literários, com as incontornáveis consequências estéticas.

O logos da Metamorfose

Na realidade, que sistema analítico tradicional poderia descrever a transformação de um ser humano num inseto?... E, no entanto, ele é-nos apresentado, como dado adquirido, e ancoragem de todo o relato posterior. Que sistema analítico poderia descrever um dragão expelido de uma forma humana?... E, todavia, essa constitui a base de um breve poema, onde a conexa *catástrofe* se dissipa num desvanecer do onírico, apontando para o tempo bem preciso da véspera de uma terrível guerra. Que sistema de condições analíticas poderia descrever um colapso temporal equivalente a uma queda cronológica no séc. XIII? E, no entanto, ela é o evento, que, como na *Tragédia*, nos é apresentado como *irreversível*, sendo deixada ao leitor a sequente inquietação sobre a possibilidade de se inverter a insuportabilidade dessa transgressão temporal. Se, por outro lado, o colapso se dá pelo excesso de peso de uma pálpebra, subitamente tornada inamovível, que conjugação de *diferenciabilidades internas* poderia ter estado associada a esse desenlace? E, no entanto, ele é irredutivelmente apresentado, como um irrevogável estádio existencial, de consequências emocionalmente abaladoras.

Já a redução *homotética* é, também ela, fruto de um devir de circunstâncias internas, mas a sua flecha temporal, tal uma inexorável ampulheta, irremediavelmente desperta no leitor uma adesão, porquanto o final, anunciado, não apresenta quaisquer soluções que o tornem estanque, ou consigam inverter o processo, antes mantendo um elevado *potencial* de expectativa. E, contudo, este turbilhão, sempre genealogicamente enraizado em Kafka, é, por Michaux,

¹¹⁰⁵ Mesmo que posteriormente declinada de inúmeras perspetivas diversas do processo literário presente em *A Metamorfose*, de Kafka.

¹¹⁰⁶ Na exegese de Ekeland.

¹¹⁰⁷ Com o seu número finito e bem definido de parâmetros externos de monitorização.

claramente descrito, com absoluta radicalidade, em *Passages* (1950): “Faire éclater la création. Voilà enfin une idée pour plaire à l’homme: notre réplique à la Genèse. Enfin une idée diabolique”¹¹⁰⁸.

O logos da *Metamorphose*, enquanto *aberto*

Esta constância, em Michaux, do *logos* da *Metamorphose*, conduz-nos à possibilidade *topológica* de constituir, ele próprio, um *aberto*, de *elasticidade* conceptual evidente. Porquanto, na postura do estatismo, ela sempre volta a ressurgir¹¹⁰⁹, nas páginas de *Chemins cherchés*, *Chemins perdus*, *Transgressions* (1981), onde a morfologia amistosa de uma cabeça é forçada à transgressão existencialmente insuportável e confinada do seu isolamento social:

“Têtes qui ont passé par quelque chose d’aussi grave que la mort, qui n’ont pu se sauver sinon pauvrement [...]”

Une d’elles gravement défoncée, aux larges yeux, semblables pour la fixité à ceux d’un poisson, les muscles oculomoteurs comme bloqués de façon à ne plus jamais pouvoir regarder que de face, face aux autres, face, comme le défi fait face.

Un nez géant, débordant, déporté, de travers, tordu, de la base au sommet tordu, semble presque de profil.

Par-dessus, inaltérés par la torsion, qui devrait être (comme l’anneau dans les naseaux des taureaux domestiqués) et, même être proprement épouvantable, les yeux impavides – magistrale discordance, signature de son mal – font comme si de rien n’était; dans cet impossible contraire, si contrariant, ils continuent, ils maintiennent.

L’habitant de la face en désordre n’abandonne pas.¹¹¹⁰»

Mais complexa, por que radical, no sentido de uma *metamorphose de anulação total*, vizinha da *catástrofe generalizada*, ela ressurge, noutra secção de *Chemins cherchés*, *Chemins perdus*, *Transgressions*:

“Renversé, lézardé, morcelé, toute appartenance humaine oubliée, c’est seulement comme un sol que celui-ci maintenant se perçoit, sol indéfiniment déchiqueté, aux croulantes mottes anonymes, dressées-déjetées, qui n’est même plus un terrain, mais les vagues d’une mer démontée, d’une mer de terre en désordre, qui jamais plus ne se reposera.

Sous cette forme informe, qui le prive de lui, il survit, empêché de se reprendre. Incessant écroulement.

Fragments indéfiniment; fragments, failles, fissures. Épave oblique.¹¹¹¹ »

E é, já ferida da suspeita dessa mesma *catástrofe generalizada*, que ela ressurge, tal como exatamente enunciada por Thom: uma “catastrophe à grumeaux”, uma “catastrophe à bulles”, uma “catastrophe laminaire et filamenteuse”, ou um mero *amorfismo*, resultante do conflito presencial de *todas elas*?...¹¹¹²

¹¹⁰⁸ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 287

¹¹⁰⁹ Sempre como *catástrofe elítica* (o “Pelo”).

¹¹¹⁰ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 1161

¹¹¹¹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 1158

¹¹¹² THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogenèse*, p. 102/103

Na realidade este processo *metamórfico* associado a possibilidades de *dispersão globalizada* está igualmente sinalizado em *L'Estomac*¹¹¹³: a *catástrofe generalizada* associada a uma total *dissolução* morfológica, com um modelo analógico na mudança de fase¹¹¹⁴, bem conhecido da Física, a passagem do *estado sólido* ao *estado líquido*. Uma evidente *pregnância*, a qual, inicialmente apresentada como *saliência*, acaba, anunciada, e enunciada, desde o início, por *impregnar* toda a *variedade* poética, ao ponto de a fazer *colapsar*:

L'Estomac

“L'Estomac (la province-estomac) fut employé contre des ennemis venues de l'ouest. Plutôt que des envahisseurs à proprement parler, il semble que ce furent les indigènes des montagnes, aujourd'hui complètement disparus.

Descendant dans la plaine, ces hommes des montagnes eurent à traverser une rivière. Ils eurent les pieds digérés. Plus loin, ils subirent une pluie assez forte, elle s'attaqua à eux aussitôt, rongeant chairs et étoffes.

Toute la région devant eux avait été transformée en estomac: telle est la vérité.

L'air humide les dévorait. La peau par grandes plaques partait et la chair dessous se creusait rapidement. La poussière même qu'ils soulevaient était contre eux. Mêlée à leur sueur, elle les attaquait. Mangés, non d'une lèpre, mais des sucs atroces de L'Estomac, ils périrent presque tous.¹¹¹⁵»

Ainda permanecendo no campo lexical da Química – recurso igualmente *maldororiano* da construção do *substrato poético* -- a *metamorfose* ressurge, no final de *Encore des Changements*¹¹¹⁶:

“Il y a tant d'animaux, tant de plantes, tant de minéraux. Et j'ai été déjà de tout et tant de fois. Mais les expériences ne me servent pas. Pour la trente-deuxième fois redevenant chlorhydrate d'ammonium, j'ai encore tendance à me comporter comme de l'arsenic, et, redevenu chien, mes façons d'oiseau de nuit percent toujours¹¹¹⁷.”

Contudo, se, em *L'Estomac*, a voragem ácida conduzira a uma *centripeticidade* espacial, é já o efeito oposto a estar presente em *Tête dentée*¹¹¹⁸:

Tête dentée

“Dentée circulairement. Et elle s'engrène. Sur quoi? Sur d'autres têtes. Pareillement à dents. Engrenage par têtes, engrenage circulaire. Quelle danse de dervixes en ferait autant? Danse par la tête, par l'essieu et je le fais tourner dans l'engrenage infernal. Moi avec. Le

¹¹¹³ De *Au Pays de la Magie* (1948/1967), MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 79

¹¹¹⁴ THOM, R., *Op. cit.*, p. 104

¹¹¹⁵ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 79

¹¹¹⁶ Integrado em *La Nuit Remue* (1935/1967).

¹¹¹⁷ MICHAUX, H., *Op. Cit.*, p. 481

¹¹¹⁸ Integrado em *La vie dans les plis* (1949/1972).

mouvement s'accélère. Je l'accélère encore et la machine aux têtes dentées ronfle sourdement¹¹¹⁹.”

A estrutura do poema é aqui clara: a *imagem*, mas como entendida no sistema de Charles Sanders Pierce, tão caro a Thom, a *imagem* literal da roda dentada, cuja existência claramente integra o conjunto *aberto* das “*formes étendues dans l'espace*”¹¹²⁰, vai avassaladoramente originar uma *pegada especular* no *espaço semântico* do protagonista, ou, sendo mais preciso, a sua *marca especular* encontra-se irremediavelmente associada a um processo imediato de interação física¹¹²¹, como, num só verso, Michaux a impõe, “le mot second inventé, le puls des images”¹¹²². E é esta *colagem direta* da imagem, sem uma mediação conceptual, ou qualquer tipo de interpretação cognitiva, *ou seja, ainda ocorrida num espaço de contacto muito próximo do psiquismo pré humano*, anterior à “*facultas signatrix*”¹¹²³, de modo filosófico, geralmente considerada adstrita ao *racional*, a grande geradora da estrutura organizativa do texto, cuja sintaxe é fundamentalmente semiológica, na aceção em que os sinais são descritos na forma de *encadeamentos*, independentes da lógica, ou irracionalidade, do processo. Noutros pontos do seu *corpus* poético¹¹²⁴, Michaux experiencia fenómenos opostos, tal o da dissolução filogenética da capacidade de retenção imagética¹¹²⁵. Em *Tête dentée*, pelo contrário, o *leitor personagem* é, desde logo, forçado a uma posição crispada de puro *espectador*, e, no preciso momento em que a sua primeira reflexão simbólica o leva a converter a *imagem* em *símbolo*, ou seja, *piercianamente*, ele é conduzido a reintegrá-la no seu sistema de referências culturais, “*quelle danse de derviches*”¹¹²⁶, verificando-se, então, através de uma “*aliénation par les choses*”¹¹²⁷, um dos *topoi* mais celebrados do pensamento de Thom, uma *catástrofe de preensão*, “le prédateur affamé [devient] sa proie”: “[...] je le fais tourner dans l'engrenage infernal. Moi avec”¹¹²⁸ [...] Je

¹¹¹⁹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 195

¹¹²⁰ THOM, R., *Morphologie du Sémiotique*, p. 263

¹¹²¹ «[De manière plus précise, supposons [...] un ouvert d'espace euclidien U (et l'image [...] dans un ouvert U). Cette correspondance est induite par un processus physique d'interaction, un «couplage», qui s'exprime par l'égalité métrique $\Phi: U \rightarrow U'$ [...] Il y a [...] dans la formation de l'image une irréversibilité fondamentale [...] Avec l'empreinte d'une mais sur le sable, nous rencontrons un nouveau phénomène: la «plasticité» du système récepteur. Ce dernier système insuffisamment régulé peut admettre un très grand nombre de formes d'équilibre. La formation de l'image est un stimulus irréversible qui change la forme d'équilibre du système récepteur [...] Pour que cette empreinte se réalise, il faut donc que le système récepteur présente des propriétés dynamiques très particulières: dynamique hamiltonnienne admettant un grand nombre d'intégrales premières, liées à un groupe de symétrie. Possibilité d'interaction temporaire irréversible. On désignera cet état dynamique très spécial sous le nom de «compétence». [Ainsi], l'image pourra être fixée pour l'éternité grâce à la compétence du système», THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 262/63

¹¹²² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 59

¹¹²³ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 261

¹¹²⁴ Como os relacionados com a escrita devida à ingestão de alucinógenos.

¹¹²⁵ “Dans les visions intérieures j'essaie d'introduire une image de l'extérieur. Dans cette intention, un livre de zoologie abondamment illustré, ouvert à côté de moi, j'observe successivement plusieurs animaux. Rien à faire. Les yeux fermés, ils ne sont plus là, se trouvent carrément exclus. Pas l'ombre d'une post-image. Sitôt hors de ma vue, ils semblent avoir été coupés au couteau. Tout de même je regarde à nouveau des girafes et des autruches, animaux aux formes élancées qui devraient tenter l'allongeuse Mescaline. Tout en les regardant, je sens bien que je ne les «retiens» pas. En effet, les yeux fermés, aucune image», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 643

¹¹²⁶ À qual também poderíamos associar uma *cúspide* local, de colapso do *estrato semiológico* no *estrato semântico*...

¹¹²⁷ THOM, R., *Op. cit.*, p. 274

¹¹²⁸ «[...] En fait, une analyse des mécanismes mis à l'œuvre en Embryologie amène à penser que, d'une manière qui n'est qu'à peine symbolique, le prédateur affamé «est» sa proie, il s'identifie psychiquement à

l'accélère encore et la machine aux têtes dentées ronfle sourdement». E desta fusão entre o *observador/ator* e o *observado* finalmente emerge o mecanismo expansivo do suposto *desenvolvimento* espacial universal, posto, pela lógica dedutiva do poema, *todas as cabeças de todos os espectadores um dia se poderem, simbólica, e espacialmente, metamorfosear em rodas engrenadas de uma máquina expandida sobre a enorme totalidade do substrato poético*.

Sem o suspeitar, é nesta *fusão* entre o narrador e a narrativa, que Blanchot igualmente introduz uma inesperada noção *topológica*, a de “[un] volume sphérique, fini et sans limites, que tous les hommes écrivent et où ils sont écrits”¹¹²⁹, decerto, e de novo, a inaugural *boule* topológica, a partir da qual toda a Literatura poderia ser obtida, por sucessivas transformações reversíveis de *elasticidade e plasticidade*.

Não sendo exemplo único desta iminência do *devorar do narrador*, enquanto recurso de pragmática poética, igualmente podemos evocar *Un homme perdu*¹¹³⁰, conquanto a inevitabilidade da estrutura narrativa nele não confunda *objeto* e *observador*, antes introduzindo um efeito de *inevitabilidade de escala*, e sustentando a improvável assunção da posição da *presa resignada*, revestida do seu tom *pietista e trágico*:

Un homme perdu

“En sortant, je m'égarai. Il fut tout de suite trop tard pour reculer. Je me trouvais au milieu d'une plaine. Et partout circulaient de grandes roues. Leur taille était bien cent fois la mienne. Et d'autres étaient plus grandes encore. Pour moi, sans presque les regarder, je chuchotais à leur approche, doucement, comme à moi-même: «Roue, ne m'écrase pas... Roue, je t'en supplie, ne m'écrase pas... Roue, de grâce, ne m'écrase pas.» Elles arrivaient, arrachant un vent puissant, et repartaient. Je titubais. Depuis des mois ainsi: «Roue, ne m'écrase pas... Roue, cette fois-ci, encore, ne m'écrase pas.» Et personne n'intervient! Et rien ne peut arrêter ça! Je resterai là jusqu'à ma mort¹¹³¹.»

Independentemente da improvável suspensão narrativa, realmente estruturante da possibilidade de sustentação desta situação, *ad infinitum*, -- “voilà ce que suggère la très belle parabole du Maître de Ho. Dès qu'on ne lutte plus, on devient soi-même objet de la lutte. Il n'y a pas de répit. Si l'être ne défait pas les forces qui s'avancent vers lui, ce sont elles qui finiront par le détruire¹¹³²” --, mais uma vez a grelha analítica thomsiana enforma *Tête dentée*¹¹³³: embora destinado a *colapsar*, num imprevisível momento, trata-se claramente de um sistema em *equilíbrio instável*, apenas

elle. C'est seulement lorsqu'il aperçoit une proie réelle, extérieure, que se produit la catastrophe de perception. Il redevient lui-même en même temps que se déclenche le processus moteur de capture de la proie», THOM, R., *Op. cit.*, p. 274

¹¹²⁹ «[...] Or, là où il y a un double parfait, l'original est effacé, et même l'origine. Ainsi, le monde, s'il pouvait être exactement traduit et redoublé en un livre, perdrait tout commencement et toute fin, et deviendrait ce volume sphérique, fini et sans limites, que tous les hommes écrivent et où ils sont écrits; ce serait, ce sera le monde pervers dans la somme infinie de ses possibles», VV, *Henri Michaux*, p. 77/78

¹¹³⁰ Incluído em *La nuit Remue*.

¹¹³¹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 477/478

¹¹³² BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p.172

¹¹³³ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 58

sustido, na sua morfologia e nível posicional, *pré-catastróficos*, pelo estruturante *princípio do entorpecimento*. Esteticamente interpretada, tal suspensão, é mais eloquentemente recordada por Blanchot, numa paráfrase de Borges, “cette imminence d’une révélation, qui ne se produit pas, est peut-être le fait esthétique¹¹³⁴,” tal como muitas das inconclusões poéticas de Michaux remetem o *sentido* do poema para as inalcançáveis fronteiras de um infinito e indefinível horizonte.

A Metamorfose, enquanto atrator do potencial gravítico

Embora não estrutural, mas mimeticamente entendida como uma simbiose entre o campo gravítico e o eixo narrativo, também a queda de *potencial*, acompanha, em *Toujours se débatant*¹¹³⁵, quer na espacialidade, quer na consciência, um inevitável declínio das *geodésicas*:

Toujours se débatant

“C’est après que je m’endormis, erreur grave.

Du premier sommeil, je tombai dans le second. Je luttais. Cela devient difficile, je pouvais encore m’en sortir. Ce serait tout juste, cependant à condition de faire éviter, de vouloir vraiment en sortir, d’abord de bien voir l’issue et, une fois bien en vue, de m’y ruer..., mais sinon, si j’arrivais dans le troisième, je serais endormie autant dire définitivement, je serais enfouie pour de bon dans le noir, je m’écroulerais assommée, je ne me réveillerais plus. Si je me réveillais, ce serait pour retomber, sans pouvoir me défendre plus de deux minutes ou deux minutes et demie, et comment en si peu de temps, en cent vingt ou cent vingt cinquante secondes, voir clair, se décider, relever le panneau de la trappe, où je suis tombée, où toujours davantage je tombe. Et avec quelles forces? Je tomberais donc dans le quatrième sommeil, et le quatrième, horrible certitude d’horrible avenir, c’est le glissement sans réveil cette fois, sans le plus petit bout, sans la plus petite entrouverture dans le cinquième et, fatalement et presque sans transition dans le sixième, et voici enfin le seuil, l’entrée, la gueule, le précipice du septième, du dernier, à tout jamais le dernier sommeil.»

A metamorfose, enquanto catástrofe dimensional

Retirado dos seus registos de experiências alucinogénias, Michaux igualmente experienciava a *catástrofe da dimensão*, declinando, *topologicamente*, da *esfera*, atravessando a *superfície*, de dimensão 2¹¹³⁶, para, finalmente, se metamorfosear numa mera *linha*...:

“[...] L’horreur était surtout en ce que je n’étais qu’une ligne. Dans la vie normale, on est une sphère, une sphère qui découvre des panoramas [...] Ici seulement une ligne, une ligne qui se brise en mille aberrations [...] D’être devenu une ligne était catastrophique, mais c’était, si est encore plus inattendu, prodigieux. Tout moi devait passer par cette ligne. Et par ses secousses épouvantables.

La métaphysique, saisie par la mécanique.

¹¹³⁴ VV. Henri Michaux, p. 86

¹¹³⁵ Incluída em *Face aux Verrous* (1954/1967), MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 494/495

¹¹³⁶ THOM, R., *Prédire n’est pas expliquer*, p. 140

La métaphysique, saisie par la mécanique.
 Par un même chemin, obligés de passer, moi, ma pensée et la vibration.
 [...] Impossible de quitter le lit du terrible phénomène. Il n'y avait de chemin pour lui
 justement par le centre de moi, lui presque tout.
 [...] Terrible, au-delà du terrible !¹¹³⁷ [...]"

Esta mesma *boule* topológica¹¹³⁸, à qual Thom nos reduziu¹¹³⁹, ressurgue assim numa outra *metamorfose*, elaborada da *complexidade* para a *economia*, mas introduzida tão brutal como despreocupadamente, através do processo narrativo, existencialmente presente em *Les Rêves Vigiles* (1969):

Les Rêves Vigiles

"Je m'éveille, démunie de bras. Je n'ai pas non plus de jambes en m'éveillant. Je ne cherche pas à en avoir. Pas tout de suite. Et je n'ai pas de doigts ou de mains. Oh Éveil, Merveille du matin!

Loin encore des péripéties humaines, loin des incidentes qu'appelle notre condition restreinte.

Cela ne peut durer un certain temps.

Peut-être suis-je de la race des géants. Peut-être suis-je le seul géant. Peut-être le seul au monde.

Peut-être le seul microbe du monde.

Je ne me pose pas de question. Du moins je ne me jette pas dans les questions. D'abord souveraineté.

Et d'ailleurs, pourquoi aurais-je des jambes?

C'est en parlant qu'elles repoussent, en utilisant des mots. Les mots, le social, la réunion, le déplacement, la rencontre... au bout, il y a des jambes.

Intuitivement, dans ces moments d'immobilité, je maintiens endormie la zone des mots aussi longtemps que possible.

Pourquoi pour des mots perdre inconsidérément l'étendue?¹¹⁴⁰"

A *Metamorfose*, enquanto suspeita de *colapso oculto* do sistema *diferencial interno*

Como reiteradamente referido, permanece, incontornavelmente associado à identificação destes colapsos de *potencial*¹¹⁴¹, um permanente risco de *trivialização* de identificação da cúspide¹¹⁴², pelo que agora se torna necessário proceder a outras especificações, associadas aos diferentes *logoi* da sua eventual ocorrência.

¹¹³⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 738/739

¹¹³⁸ THOM, R., *Op. cit.*, p. 144

¹¹³⁹ "Du point de vue du substrat externe, l'être individué apparaît comme un fermé de l'espace (euclidien). Il n'y a réellement individuation que si ce fermé est *connexe*. Dans l'immense majorité des cas, ce sera un ensemble contractile, en fait une *boule*", THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 207

¹¹⁴⁰ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 535

¹¹⁴¹ Sempre associados à abrupta mutação de diversos *parâmetros*.

¹¹⁴² Pelo próprio modo em que a Teoria de Thom se apresenta, uma inovadora proposta de identificação externa, associada às morfologias devidas a modelos indizíveis, ou demasiado complexos, de variáveis de estado internas, vários exemplos literários de Michaux poderiam testemunhar bruscas alterações de estabilidade do sistema poético, sem que com isso forçosamente fôssemos conduzidos a qualquer superfície específica de catástrofe, obviamente excluída a *cúspide*.

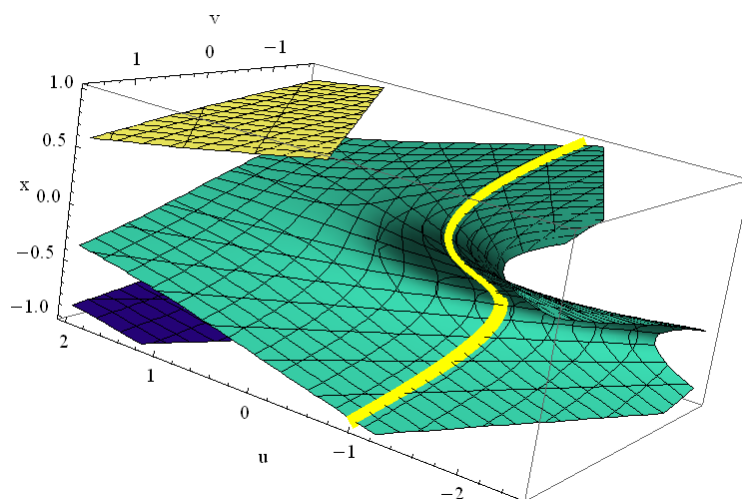


Fig. (3.34) Uma trajetória na *Cúspide*

A Metamorfose, e o logos do local

O *logos* desta tipologia *paramétrica* específica deriva de uma *inversão* do registo¹¹⁴³, já não centrando a narrativa no seu *protagonista*, mas antes na imprevista fixação do *cenário* envolvente. Por que, uma vez identificada tal *deslocalização*, nós presenciamos abruptas invasões de um *potencial* extremo de caracterização, estilisticamente fletidas por *gradações*, culminantes na pletórica *hipérbole* sensorial de uma extrema impressão cromática, tal Michaux a formula em *Blanc*¹¹⁴⁴, cuja superfície topológica *interior*, alheia a esse sufocante branco protagonizador, nos é propositadamente omitida¹¹⁴⁵, antes de brutalmente invertida numa outra superfície *exterior*: “Blanc [oui, mais] par totale érradication du non-blanc”.

Blanc

“Et “Blanc” sort. Blanc absolu. Blanc par-dessus toute blancheur. Blanc de l’avènement du blanc. Blanc sans compromis, par exclusion, par totale érradication du non-blanc. Blanc fou, exaspéré, criant de blancheur. Fanatique, furieux, cribleur de rétine. Blanc électrique atroce, implacable, assassin. Blanc à rafales de blanc. Dieu du “blanc”. Non, pas un dieu, un singe hurleur.¹¹⁴⁶”

E, se, em *Blanc*, já fomos induzidos a caminhar na direção do paroxismo *potencial*, também o seu oposto ocorre, em *Ma vie s’arrête*, pela *tatilidade* formal do vento que deixa de soprar, antes dando lugar à visão do mar plano, na forma de uma súbita *queda* do *potencial*, cuja leitura emotiva, mas sobretudo alegórica, de toda a linha descritiva, culmina num puro *lirismo*

¹¹⁴³ Inaugurado pelo Kafka, de *Die Verwandlung*, cuja imprevista epopeia existencial, associada a uma nunca explicitada causalidade *interior*, pode, num seu análogo, incarnar, mas agora *exteriormente*.

¹¹⁴⁴ Uma das pseudoestrofes de *Avec la Mescaline*.

¹¹⁴⁵ Embora deixada, na forma da suspeita, de um inverso estado anterior.

¹¹⁴⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 624

existencial, cuja épica, sem grande surpresa, assume o seu fim, bem ao modo do autor, num genuíno *fin sem fin*:

Ma vie s'arrête

“J'étais en plein océan. Nous voguions. Tout à coup le vent tomba. Alors l'océan démasqua sa grandeur, son interminable solitude.

Le vent tomba d'un coup, ma vie fit «toc». Elle était arrêtée à tout jamais.

Ce fut une après-midi de délire, ce fut une après-midi singulière, l'après-midi de «la fiancée de retire».

Ce fut un moment, un éternel moment, comme la voix de l'homme et sa santé étouffent sans effort les gémissements des microbes affamés, ce fut un moment, et tous les autres moments s'y enfournèrent, s'y invaginèrent, l'un après l'autre, au fur et à mesure qu'ils arrivaient, sans fin, sans fin, et je fus roulé dedans, de plus en plus enfoui, sans fin, sans fin.¹¹⁴⁷»

A *Metamorphose*, e o *logos* do domínio da opinião

Nesta permanente deriva do *logos* enformador, somos, em *Morte-moronne*, deslizantemente posicionados na ótica do narrador, e consequentemente coagidos a uma brusca inflexão, no sentido daquele outro espectador problemático, para quem a função passiva do verbo obriga o sujeito a imprevistamente se *metamorphosear* no próprio objeto da presumida ação em causa:

Morte-moronne

“Quelqu'un prétend tout bas que je suis un lézard mort. Est-ce possible? Un lézard? Je ne me souviens pas. J'aimais le soleil. Qu'est-ce que cela prouve? Je n'étais pas la seule, j'avais bien raison d'aimer quand il pouvait encore nous toucher, ce soleil que nous traverse maintenant sans même que nous le remarquions.¹¹⁴⁸»

A *Metamorphose*, e o *logos* da ironia

Em *Une femme me demande conseil*, Michaux confere à mesma inesgotável capacidade *metamorphoseadora* a irónica tonalidade epistolar, capaz de forçar, com o seu estatuto de glosa parodiada, todo o substrato poético às fragilidades de um mero *correo sentimental*...:

Une femme me demande conseil

“Ce fut seulement à l'âge de vingt-quatre ans que je devins poisson-marteau (pez-martillo). Croyez-vous que je sois ce qu'on appelle une arriérée ?

¹¹⁴⁷ Incluída em *Plume précédé de Lointain intérieur* (1838/1963), MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 563

¹¹⁴⁸ Outra estrofe de *Face au verrous*, MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 495

J'ai maintenant vingt-sept ans.
Répondez, c'est urgent [...] ¹¹⁴⁹ »

A Metamorfose, e o logos da crueldade

Vision¹¹⁵⁰

“Tout d'un coup, l'eau savonnée dans laquelle elle se lavait les mains se mua en cristaux tranchants, en dures aiguilles, et le sang, comme il sait faire s'en alla, laissant la femme se débrouiller. »

A Metamorfose, e o logos escatológico

Numa rara utilização do calão, Michaux força a localização precisa do leitor no registo muito especial da *coprolalia*, conquanto tal *traumatização* seja posteriormente desvitalizada¹¹⁵¹, num processo retórico muito típico da inaugural inspiração kafkiana:

“Merde!

Il semblerait que ce mot n'ait aucun sens, ni d'à-propos presque jamais. Il est pourtant celui qui précisément annihile le noble et ruine le possédant [...] ¹¹⁵². »

A Metamorfose, enquanto imprecisão taxinómica

Se bem que todos estes jogos, já previstos nos processos de abrupta surpresa – “l'âme adore nager¹¹⁵³” -- do Surrealismo, ou, mesmo, ainda mais ancestralmente, na própria estrutura da Tragédia -- eles continuam a provocar impactos bem sinalizados, nas diversas zonas da percepção do leitor¹¹⁵⁴, posto nos encontrarmos no puro campo da liberdade de criação artística,

¹¹⁴⁹ Igualmente integrada na coletânea *Plume précédé de Lointain intérieur*, MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 568

¹¹⁵⁰ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 565

¹¹⁵¹ «Néanmoins, le mot «m...» garde une valeur certaine de démoralisation et d'effondrement», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 358

¹¹⁵² MICHAUX, H., *Idem, ibidem*

¹¹⁵³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 473

¹¹⁵⁴ Desde o puramente conceptual, ao tátil, ao sonoro, e, sobremaneira, ao emocional.

o que, irremediavelmente, nos encaminha sempre na direção do ainda mais vasto, ou, mais precisamente, no rumo da liberdade sem fronteiras, adstrita a toda a Poética¹¹⁵⁵.

E é assim, pela própria *entropia* do processo criativo, embora menos *metamórficos*, com mais reminiscências maldororianas, mas sempre assentes nas oscilações do *interior*, onde, pelo *umbigo elítico*, reemerge *exterior*, para, logo de seguida, voltar a mergulhar num outro *interior aproximado*, legível como imperfeito e implícito *ciclo de histerese*, que posicionamos *En rêvant à partir de peintures énigmatiques* (1964)¹¹⁵⁶, textos também potencialmente balizado por *caudas de andorinha*:

“Un oiseau qui traverse les nuages et que les nuages traversent, ce serait si beau un oiseau que traverseraient les nuages, ses deux ailes étendues largement où passeraient, tandis qu’il vole, des nuages. Ou qui aurait les ailes marquées de nuages. L’oiseau-rêveur de nuages passerait par-dessus les mers, non plus criant, affamé, pour attraper du poisson et donner sang nouveau aux muscles de ses ailes à qui le repos n’est pas permis, mais devenu contemplatif, aux ailes marquées de nuages clairs, par un pouvoir d’interpénétration, de mimétisme délicieux manifestant ainsi entre autres choses qu’il les voit comme les hommes, et qu’il les regarde avec le même plaisir admiratif, donnant au ciel une harmonie qu’il n’a encore jamais eue”¹¹⁵⁷.

A Metamorfose, enquanto *Cauda de Andorinha*

Finalmente, e encerrando este périplo com um preciso regresso às *fronteiras de morfogénese* que associamos à *Metamorfose*, sinalizamos, no Michaux de *Passages*¹¹⁵⁸, *Notes au lieu d’actes*, uma nova, se bem que fulgurante, alteração *catastrófica* do *interior/exterior*, através da assunção da subjetividade da *densidade* semântica *maximizada* por uma inversão axiológica de valores e atores, com o *atrator* causal *doença -> (morte)*, a tornar-se simultaneamente *volátil*, e a incluir, na alteração de escala da sua *espacialidade*, o próprio paciente e a *mutação* da miríade de bacilos do seu *interior*, ora espalhada numa vasta *cauda de andorinha exterior*:

«Lorsque le malade guérit, les bacilles deviennent malades. Le choix est fait. Trop tard pour les prendre en pitié. Par dizaines de millions à la minute, ils meurent, sous le poison. Le convalescent sourit.¹¹⁵⁹»

¹¹⁵⁵ “[...] l’essence de l’art est de réaliser un couplage permanente entre prégnances physiques (la lumière par exemple) et qualités subjectives (la joie par exemple). Telle est la situation typique de la poésie, où les symétries temporelles du signifiant phonique (d’essence musicale) servent à lever l’ambiguïté du signifié. Ici la prégnance subjective s’appuie sur une prégnance physique pour sa propagation. La plupart des grands styles pectoraux peuvent s’interpréter comme des variations sur ce couplage entre prégnances subjectives et prégnances objectives”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 113

¹¹⁵⁶ Cujá matéria poética encontra os seus alicerces na pintura do seu conterrâneo Magritte, outro dos pilares maiores do surrealismo visual.

¹¹⁵⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 718

¹¹⁵⁸ Lata coletânea de textos, que vai de 1937 a 1965.

¹¹⁵⁹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 384

A Metamorfose generalizada

Conclusivamente, de uma forma estrutural e mais arquetípica, toda esta permanente *migração* entre o corpo, os lugares do espaço e as vicissitudes do *devenir* poético de Michaux são verdadeiramente incontornáveis, mesmo que não se proceda a um levantamento exaustivo das *morfologias de fronteira* que lhe pudéssemos associar. Muitos dos *mapas* do seu *atlas* próprio são, assim, irremediavelmente obtidos através deste insuperável *nomadismo*, abrindo lugar à pura combinatória, que lança a suspeita da possibilidade de um número inenarrável de entrecos análogos¹¹⁶⁰. Ou, como Bellour afirma, “l’expérience de l’espace est la racine de l’être. La vérité se dévoile dans le pouvoir de parcourir¹¹⁶¹”, assim conduzindo à estranha *endosmose*, através de cuja superfície, quase invisível, se separa a sua permanente *turbulência interior* sistematicamente declinada, até se deixar mergulhar numa “lassitude, [...] emplie d’une sourde désespérance”¹¹⁶², da *vertigem do exterior*, sempre estilisticamente determinante, em Michaux.

Consequentemente, apesar da pletórica sequência de processos, e das múltiplas possibilidades de *metamorfose* atrás expostas, muita da combinatória eidética, por impossibilidade de supremacia de um único *atrator*, ou pela simultaneidade de *logos* concorrentes, ainda se encontra em suspenso, e aguardando uma explicação mais vasta, tal como, no final de uma das estrofes da *La Nuit Remue*, o autor já refere a hipótese e iminência dessa verdadeira *catástrofe generalizada*:

“Rarement, je vois quelque chose, sans éprouver ce sentiment, si spécial... Ah, oui, j’ai été ÇA... je ne me souviens pas exactement, je sens. (C’est pourquoi j’aime tellement les Encyclopédies illustrées. Je feuillette, je feuillette et j’éprouve souvent des satisfactions, car il y a là la photographie de plusieurs êtres que je n’ai pas encore été. Ça me repose, c’est délicieux, je me dis: «J’aurais pu être ça aussi, et ça, et cela m’a été épargné». J’ai un soupir de soulagement. Oh! le repos!)¹¹⁶³”

E é depois deste lamento irónico, muito pessoano, do *Eu poder ser tudo*, e na linhagem de exaustão das combinatórias, implícitas na enunciação da *metamorfose* alargada, que realmente se soçobra, em *Encore des Changements*¹¹⁶⁴:

Encore des Changements

“A force de souffrir, je perdis les limites de mon corps et me démesurai irrésistiblement. Je fus toutes choses: des fourmis surtout, interminablement à la file. Il me fallait toute mon attention. Je m’aperçus bientôt que non seulement j’étais les fourmis, mais aussi j’étais leur

¹¹⁶⁰ «Il est séparé. Il n’est plus un avec lui. Il ne réunit plus. Il ne peut plus renouer. De longues minutes, des demi-heures parfois, il se regarde dans la glace. Il ne se retrouve plus. C’est autre chose que la vie, ce qui torpide en lui reste et continue. Son expropriation est à perte de vue. Indéfiniment il subit l’opération qui l’opère de lui-même», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 141

¹¹⁶¹ BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 72

¹¹⁶² BELLOUR, R., Op. cit., p. 77

¹¹⁶³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 481

¹¹⁶⁴ Igualmente de *La Nuit Remue*

chemin. Car de friable et poussiéreux qu'il était, il devint dur et ma souffrance était atroce. Je m'attendais, à chaque instant, à ce qu'il éclatât et fût projeté dans l'espace. Mais il tint bon.

Je me reposais comme je pouvais sur une autre partie de moi, plus douce. C'était une forêt et le vent l'agitait doucement. Mais vint une tempête, et les racines pour résister au vent qui augmentait me forèrent, ce n'est rien, mais me crochetèrent si profondément que c'était pire que la mort.

Une chute subite de terrain fit qu'une plage entra en moi, c'était une plage de galets. Ça se mit à ruminer dans mon intérieur et ça appelait la mer, la mer.

Souvent je devenais boa et, quoique un peu gêné par l'allongement, je me préparais à dormir, ou bien j'étais bison et je me préparais à brouter, mais bientôt d'une épaule me venait un tel typhon et les barques étaient projetées en l'air et les steamers se demandaient s'ils arriveraient au port et l'on entendait que des S.O.S.

Je regrettais de n'être plus boa ou bison. Peu après, il fallait me rétrécir jusqu'à tenir dans une soucoupe. C'était toujours des changements brusques, tout était à refaire, et ça ne valait pas la peine, ça n'allait durer que quelques instants et pourtant il fallait bien s'adapter, et toujours ces changements brusques. Ce n'est pas un si grand mal de passer de rhomboèdre à pyramide tronquée, mais c'est un grand mal de passer de pyramide tronquée à baleine; il faut tout de suite savoir plonger, respirer et puis l'eau est froide et puis se trouver face à face avec les harponneurs, mais moi, dès que je voyais l'homme, je m'enfuyais. Mais il arrivait que subitement je fusse changé en harponneur, alors j'avais un chemin d'autant plus grand à parcourir. J'arrivais enfin à rattraper la baleine, je lançais vivement un harpon par avant, bien aiguisé et solide (après avoir bien fait amarrer et vérifier le câble), le harpon partait entrant profondément dans la chair, faisant une blessure énorme. Je m'apercevais alors que j'étais la baleine, je l'étais redevenue, c'était une nouvelle occasion de souffrir, et moi je ne peux me faire à la souffrance¹¹⁶⁵.»

Se, de modo algum a longa estrofe finda aqui¹¹⁶⁶, nela temos de sinalizar, tal como em *Tête Dentée*, ou em *Plume*, a *exaustão*, por Michaux, dos processos, particularmente caros aqueloutro Thom¹¹⁶⁷, da *preensão* clássica de “le prédateur affamé [devient] sa proie” -- “Je mets une pomme sur ma table. Puis je me mets dans cette pomme. Quelle tranquillité!¹¹⁶⁸” – para, final, e assumidamente, se reinverter a *catástrofe*, num singular reposicionamento sintático dos termos thomsianos iniciais: *la proie*, *saciée*, *redevient le prédateur*, ou, ainda, mais concisamente, *le prédateur*, *sacié*, *finalement libère sa proie*, então deixando ao leitor a total liberdade de opção da sua atribuição e distribuição dos papéis, conquanto, muito para lá do mero jogo das palavras, esse seja já a epifania de um processo, muito mais vasto, e típico da recorrente *catástrofe generalizada* do *EU*, transversal a toda a obra de um autor, cujo humor, ainda que paradoxal, página após página, clama por uma qualquer, e impossível, fixação desse *EU* – “Mais bon Dieu!

¹¹⁶⁵ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 479/480

¹¹⁶⁶ «[...] Après une course folle, je perdais la vie, ensuite je redevenais bateau, et quand c'est moi te bateau, vous pouvez m'en croire, je fais eau de toutes parts, et quand ça va tout à fait mal, alors c'est sûr, je deviens capitaine, j'essaie de montrer une attitude de sang-froid, mais je suis désespéré, et si l'on arrive malgré tout à nous sauver, alors je me change en câble et le câble se rompt, et si une chaloupe est fracassée, justement j'en étais toutes les planches, je coulais et devenu échinoderme ça ne durerait pas plus d'une seconde, car, désarmé au milieu d'ennemis dont je ne savais rien, ils m'avaient tout de suite, me mangeaient tout vivant, avec les yeux blancs et féroces qu'on ne trouve que sous l'eau, sous l'eau salée de l'océan qui avive toutes les blessures. Ah ! Qui me laissera tranquille quelque temps ? Mais non, si je ne bouge pas, c'est que je pourrais sur place, et si je bouge c'est pour aller sous les coups de mes ennemis. Je n'ose faire un mouvement. Je me disloque aussitôt pour faire partie d'un ensemble baroque avec un vice d'équilibre qui ne se révèle que trop tôt et clairement. Si je me changeais toujours en animal, à la rigueur on finirait par s'en accommoder, puisque c'est toujours plus ou moins le même comportement, le même principe d'action et de réaction, mais je suis encore des choses (et des choses encore ça irait), mais je suis de ensembles tellement factices, et de l'impalpable. Quelle histoire quand je suis changé en éclair ! C'est là qu'il faut faire vivre, moi qui traîne toujours et ne sais prendre une décision. Ah ! Si je pouvais mourir une fois pour toutes [...]» MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 480

¹¹⁶⁷ Assumido leitor de Bloom.

¹¹⁶⁸ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 559

Qu'on me donne donc un substantif, un maître qualitatif où je puisse me coller à jamais...¹¹⁶⁹» --
posição a que, em tese, em breve, regressaremos.

¹¹⁶⁹ «C'est le rêve de la bulle, de la sphère moelleuse où, la vie abolie dans sa diversité, l'être serait tout abandon à la pure jouissance dans le noyau informel du fluide et de l'opaque – image nostalgique d'une vie prénatale, incarnation aussi de ce désir religieux d'unité qui irrigue souterrainement toute l'œuvre et que Michaux aujourd'hui tient vraiment à distance, comme lorsqu'il écrit qu'il est inutile d'aspirer à une vie intra-utérine. Il arrive aussi que le cri témoigne d'un désir violent d'identité et de fixité: «Mais bon Dieu! Qu'on me donne donc un substantif, un maître qualitatif où je puisse me coller à jamais...», BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 80/81

Secção 8 - O Umbigo Hiperbólico e a rebentação do Sentido

Desde a publicação original de *Stabilité structurelle et morphogénèse*, o *Umbigo Hiperbólico* é naturalmente associado a uma metáfora visual simples: uma singularidade espacial, cujas variações *paramétricas* de *monitorização* se associam ao *rebrantar de uma onda*¹¹⁷⁰: “il est clair qu'en pareil case, la configuration terminale devient instable, en sorte que la vague brise”¹¹⁷¹.

No que nos interessa, é possível afirmar que essa imagem da *vaga* é uma evidência recorrente, ao longo da obra de Michaux, conquanto, muitas vezes (redundantemente) exemplificativa.

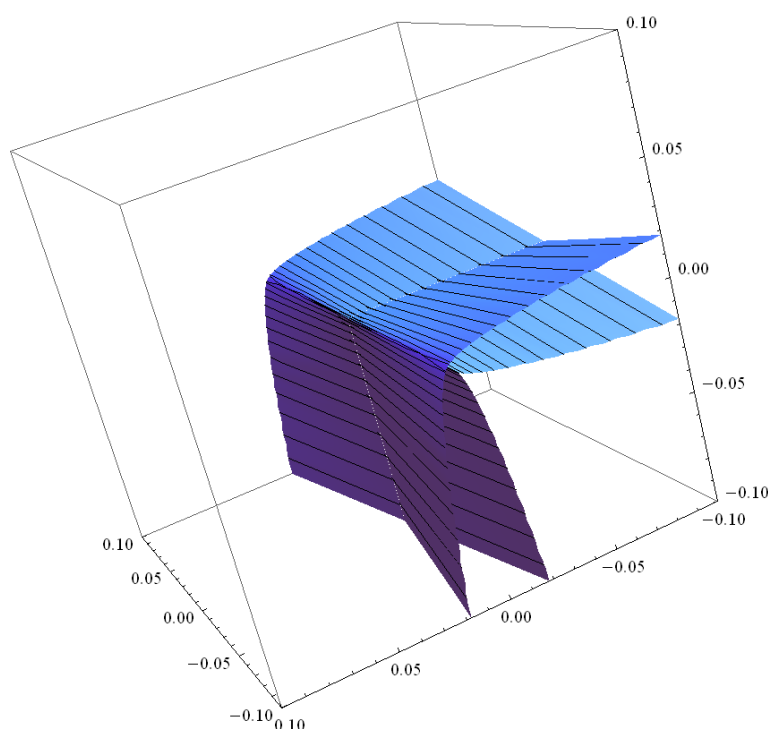


Fig. (3.35) *Umbigo Hiperbólico*

Por vezes, ela surge, literalmente, como em *Contre les Hassais*¹¹⁷²:

¹¹⁷⁰ “Étudions le champ morphogénétique associé à un ombilic hyperbolique; puisqu'un seul régime stable est possible [un minimum de $V(x,y)$] au voisinage de la singularité, il n'y a pas de conflit de régime à proprement parler. Néanmoins, il est légitime d'admettre que la forme globale du domaine du régime stable dans l'espace u, v, w du déploiement universel, va se retrouver dans une certaine mesure lorsque le régime dynamique local présente la singularité. Supposons, pour fixer les idées, que w soit le temps et que pour w négative [...] le bassin d'existence du régime stable est alors tout l'intérieur de la courbe convexe [...]; pour $w = 0$, ce bassin va présenter un angle en 0; puis, pour w positif, on se trouvera dans le cas [en] que le domaine du régime stable se réduit à l'intérieur du rebroussement. Si l'on admet que le régime stable est associé à une phase liquide, la description précédente s'applique assez fidèlement au déferlement d'une vague”, THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 78/80

¹¹⁷¹ THOM, R., *Op. cit.*, p.80

¹¹⁷² Em *Au Pays de la Magie* (1948/1967)

Contre les Hassais

«[...] La différence entre les vagues naturelles et celles-là est que les premières, même poussées par le vent, simplement déferlent, tandis que les secondes bondissent et se jettent, entières, sur et dans les embarcations qu'elles emplissent, chavirent et mettent en pièces.¹¹⁷³».

A estrofe seguinte já desloca o espaço de exegese para a *estrato hermenêutico*, onde se assume a *parábola* de vagas que não sofrem rebentação, mas antes sustentam uma sequência *contínua* de alteração *potencial*:

“Les trois marées diurnes du corps humain constituent le secret de leur civilisation, leur maître-trésor.

«En cela, disent-ils, nous sommes les seuls à avoir dépassé l'animalité». De quoi, en effet, découlent magie, réduction et quasi-disparition du sommeil, voyance, condensation de forces psychiques, de telle manière qu'ils ne sont plus à la merci de fatigues, blessures et autres accidents qui prennent les autres hommes au dépourvu.

Ces marées étant leur secret, j'en parlerai peu.

La première marée est de loin la plus importante, la plus complexe, comme étant préformée par la nuit. Ensuite, vient la troisième, qui est la plus haute. De la deuxième, je sais seulement ce qu'on dit constamment, savoir: «Apportez, quand elle emporte; emportez, quand elle apporte».

La nuit, contrairement à ce que je croyais est plus multiple que le jour et se trouve sous le signe des *rivières souterraines*.¹¹⁷⁴»

Na abordagem *topológica*, onde essa *fronteira de catástrofe* não se chega a manifestar, mas antes prevalece o sustentador *Princípio do Entorpecimento*¹¹⁷⁵ -- porquanto “une perturbation suffisamment petite ne les fait pas changer qualitativement¹¹⁷⁶ -- se reencontra aqui, na imagem destas “rivières souterraines”, um análogo assegurador do inefável universo de variáveis *interiores*, muito mais amplo do que a *estabilidade* metamórfica comprovada por todo o poema. Uma vez não assumida como *rebetação*, toda esta dinâmica nos direciona para a zona da suspeita da *gênese metabólica*¹¹⁷⁷, essa camada “en général très sensible aux perturbations, et très fluctuante”.¹¹⁷⁸

¹¹⁷³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 78

¹¹⁷⁴ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 78

¹¹⁷⁵ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 88

¹¹⁷⁶ THOM, R., *Prédire n'est pas expliquer*, p. 157

¹¹⁷⁷ No sentido em que Thom a introduz.

¹¹⁷⁸ «Une forme métabolique au contraire, présente les propriétés suivantes: la frontière de son support peut être topologiquement très compliquée; elle est en général très sensible aux perturbations, et très fluctuante; si l'on soumet une forme métabolique à une perturbation assez faible, elle résiste par stabilité structurelle bien que la topologie du support puisse en être affectée. Mais si la perturbation augmente au point de bloquer le métabolisme sous-jacent, de détruire la récurrence de la dynamique-fibre, un phénomène nouveau et brutal intervient alors; la forme se dissout presque instantanément en un continuum de formes élémentaires de structure interne plus simple, formes statiques ou formes métaboliques d'attracteurs plus petits en dimension que l'attracteur c initial (catastrophe *catabolique*)», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 100

Já em *Les Ravagés*¹¹⁷⁹, se sinaliza um *declínio do processo de devir* estrutural do *Umbigo*, simultaneamente assegurando, por continuidade, e até ao momento de colapso, a estabilidade da sua morfologia anterior¹¹⁸⁰:

«La vague, la double, la triple vague, la vague, droit devant soi, soi qui se soulève, occupant démesurément l'espace, porte des yeux en ses lents tourbillons.

Majestueusement roulant et se déroulant, sans fin venant sur lui, elle apporte, emporte, rapporte des yeux, de vastes yeux aux regards de reproche, de ressentiment.

En suspens dans la houle montante, ils ne le lâchent pas, ne voient que lui, ne sont là que pour lui, des yeux que veulent du mal, des yeux pleins de furie, sur les vagues toujours revenant, à l'énergie géante.¹¹⁸¹»

Em *Comme la Mer*¹¹⁸², igualmente a iminência da expectativa da forma é vivida através de uma exploração funcional da *dorsal emotiva* do *substrato poético*:

Comme la Mer

“Souvent il arrive que je me jette en avant comme la mer sur la plage. Mais je ne sais encore que faire. Je me jette en avant, je reviens en arrière, je me jette à nouveau en avant.

Mon élan qui grandit va bientôt trouver forme. Il le faut. L'amplitude du mouvement me fait haletter (non des poumons, mais d'une respiration uniquement psychique).

Sera-ce un meurtre? Sera-ce une onde miséricordieuse sur le Monde? On ne sait pas encore. Mais c'est imminent.

J'attends, oppressé, le déferlement de la vague préparatoire.

Voilà le moment arrive... [...]”

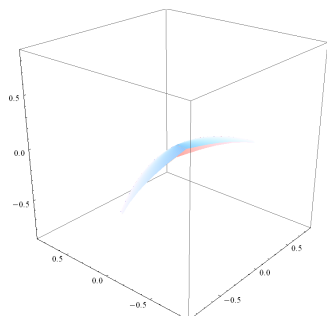


Fig. (3.36) *Umbigo Hiperbólico*: três perspectivas

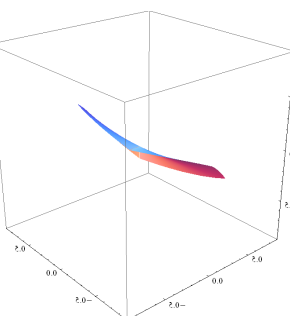


Fig. (3.37)

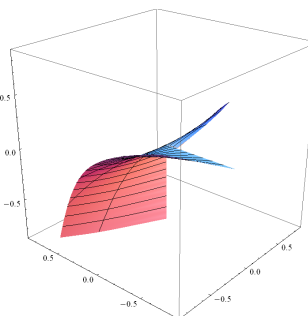


Fig. (3.38)

Se bem que aqui se sinalize¹¹⁸³ uma quase *homofonia* entre o *substrato* narrativo e o desenvolver visual da *imagem* sua associada, o narrador encontra-se *refém* da própria morfologia da *catástrofe* constituidora do exosqueleto da estrutura poética. E, embora tal exosqueleto, como uma omnipresente condicionante externa de todo o fluir do texto, aqui seja identificado com um predominante e incontornável *umbigo hiperbólico*, também Michaux deixa entrever o complexo sistema das suas *variáveis* e devires próprios *internos*. Deles refém, por que associado a uma

¹¹⁷⁹ Incluído em *Chemins cherchés, Chemins perdus, Transgressions*, de 1981.

¹¹⁸⁰ Pelo mesmo *Princípio de Entorpecimento*.

¹¹⁸¹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 1158

¹¹⁸² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 167

¹¹⁸³ Numa linguagem particularmente cara a Thom.

perda da decisão racional capacitadora de dominar a situação “je ne sais [...] que faire”, ou de uma mais basilar anulação da própria capacidade motriz: “je me jette en avant, je reviens en arrière, je me jette à nouveau en avant”, ou ainda ferida do abalar dos patamares da sobrevivência biológica e das reações psíquicas, próprias da iminência do risco: “Mon élan qui grandit va bientôt trouver forme [...] l’amplitude du mouvement me fait haleter (non des poumons, mais d’une respiration uniquement psychique)”; ou de um supor de um risco externo, circunstancial, urgentemente apelador das mesmas defesas: “Sera ce un meurtre’ [...] Mais c’est imminent”, e, por fim o *devoir diferencial* implícito, associado à *variável* puramente emocional: “[...] c’est imminent. J’attends oppressé, le déferlement [...]”.

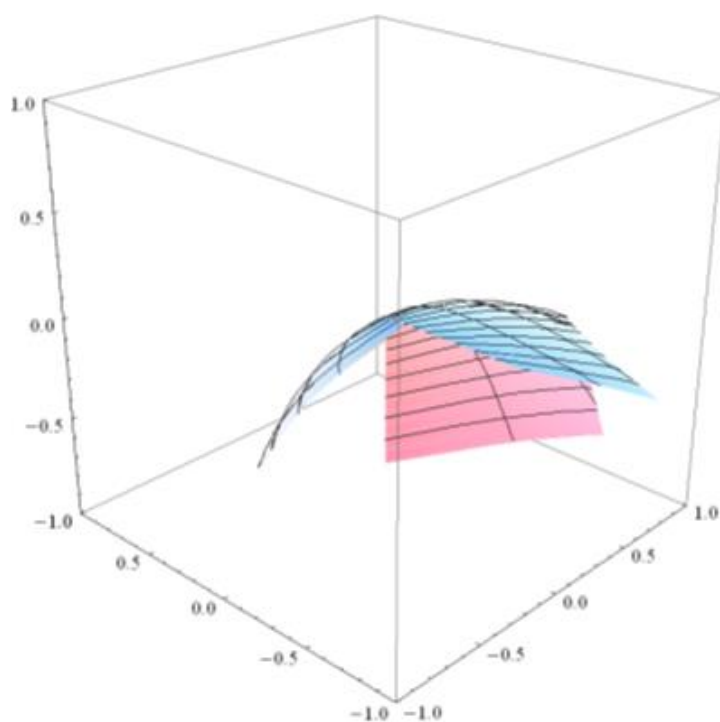


Fig. (3.39) *Umbigo Hiperbólico*: nova perspectiva

Se *Comme la Mer* peca pela excessiva literalidade de colagem da metáfora visual ao próprio tema do seu desenrolar poético, já em *Les Ossopets* ¹¹⁸⁴, é identificável o momento em que o *signo* linguístico, morfológica e sintaticamente integrado no *substrato* poético, de novo conduz ao fenómeno estilístico de uma híbrida fusão, em *significantes*, desprovidos de evidente

¹¹⁸⁴ Incluso en *Voyage en Grande Garabagne*, de 1948.

*significado*¹¹⁸⁵, ou, mesmo, de qualquer *referente*. Trata-se do súbito colapso do *sentido*¹¹⁸⁶, no *potencial* inferior do “mot-musique”, típica *fibra* do próprio *rumor da língua*¹¹⁸⁷:

Les Ossopets

“Les Ématrus sont lichinés ou bien ils sont bohanés. C’est l’un ou l’autre. Ils cousent les rats qu’ils prennent avec les arzettes, et sans les tuer, les relâchent ainsi cousus, voués aux mouvements d’ensemble, à la misère, et à la fin qui en résulte.

Les Ématrus s’enivrent avec de la clouille. Mais d’abord ils se terrent dans un tonneau ou dans un fossé, où ils sont trois et quatre jours avant de reprendre connaissance.

Naturellement imbéciles, amateurs de grosses plaisanteries, ils finissent parfaits arcindons”.

Essa vaga que rebenta, do *sentido do Sentido* sobre o *sentido da Sonoridade*, concretiza-se aqui na forma do *umbigo hiperbólico*, ostensivamente presente, conquanto a sua localização no corpo do poema seja factualmente errática. No primeiro verso, ela enforma o esqueleto sintático, aparente sustentador da ilusão do *sentido*, na realidade, sem nunca chegar a afirmar qualquer objetividade discursiva, por que duas vezes *colapsante*: “Les Ématrus sont lichinés” -- num primeiro momento de *rebentação* -- “ou bien ils sont bohanés”, num momento sequente. Mais desorientadoramente ainda é a inclusão de “C’est l’un ou l’autre”, como se a não fixação de mensagem efetiva permitisse qualquer intervenção lógica de uma optativa. Por fim, no período seguinte, o discurso ganha finalmente *sentido*, com a estrutura a deslocar-se do esqueleto sintático para o *estrato* narrativo: “ils cousent les rats qu’ils prennent avec les [...]”, seguido, justamente onde se buscava uma continuidade explicativa, de novo *colapso hiperbólico*: “avec les **arzettes**”, cuja sonoridade *significante* é, na verdade, morfologicamente autossustentável, conquanto apenas do ponto de vista da *ressonância musical* e das *sinestesias* conceptuais,

¹¹⁸⁵ “[...] En France, Fargue et Michaux forgent des mots directs et évocateurs, intuitifs, sans souvenirs [...] Fargue n’emploie des mots inventés qu’en petit nombre, quatre ou cinq par page, que, mêlés à des termes techniques ou d’argot servent pour truffer ses descriptions, pour les durcir et les relever, en somme pour les nécessités de l’orchestration [...] En Amérique enfin, Gertrude Stein utilise les éléments de la phrase, en les traitant comme on fait en musique d’une phrase musicale, dans une fugue, une sonate, une symphonie”, MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 976/977

¹¹⁸⁶ «La langue y est simple et analytique, elle ne présente rien d’incompréhensible, aucun raffinement compliqué. La principale difficulté réside dans le vocabulaire qui est totalement étranger à toutes les langues humaines. Il est impossible de savoir à quoi peuvent faire référence des termes tels que «lichinés», «bohanés», «arzettes»; pourtant, Michaux les offre à notre lecture sans préparer son effet comme s’il s’agissait des termes les plus naturels du monde. Il se moque évidemment une fois de plus des voyageurs mondains qui se permettent d’utiliser les mots d’une lointaine culture, dont ils ont visité la contrée, pour captiver leur auditoire à l’aide de ces sonorités exotiques. Cependant, le poète ne s’en tient pas à ce simple effet de provocation et si nous observons bien les mots qu’il créé, nous nous apercevons rapidement qu’ils ne sont pas si éloignés des réalités langagières des véritables peuples humains et nous découvrons, alors, ce qu’André Gide nomme «l’étrangeté des choses naturelles» et «le naturel des choses étranges», NANTOIS, A., *Henri Michaux, Déplacements et mutations de l’ailleurs poétique*, (Thèse présentée pour obtenir le grade de Docteur de l’université François – Rabelais, Université de Tours, 2009), http://www.applis.univ-tours.fr/theses/2009/aurelien.nantois_2856.pdf

¹¹⁸⁷ “Toute théorie de la production verbale (psycholinguistique) soulève nécessairement le problème philosophique de savoir s’il existe une pensée préverbale, dont le langage ne serait qu’une manifestation extérieure”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 237

independentes do *significado*¹¹⁸⁸. A liberdade poética permite-o, embora simultaneamente, o coarte.

Dado o específico desenvolver topológico desta tipologia de *umbigo*, seguidamente encontramos, na axialidade do *sentido/sintaxe*, um esperado reganhar de *potencial*: “et sans les tuer, les relâchent ainsi cousus, voués aux mouvements d'ensemble, à la misère, et à la fin qui en résulte”, conquanto, na verdade, a estrofe seguinte mais não seja do que um *da capo* da estrofe inicial: “Les Ématrus s'enivrent avec de la **clouille**”, onde “clouille” é um *significante* puro e igualmente autossustentável, tal como o anterior “arzettes”. E, quando o topo do *potencial* é finalmente retomado, em toda a amplitude da forma e densidade de uma nova *vaga*, segue-se a inesperada, mas previsível, *continuidade poética*: “mais d'abord ils se terrent dans un tonneau ou dans un fossé, où ils sont trois et quatre jours avant de reprendre connaissance”.

Por fim, situa-se o verso branco, conclusivo, sem quaisquer pausas, ou refluxos, que reintroduz o derradeiro *umbigo hiperbólico*, na verdade, confiando ao potencial estético do *rumor da língua* o verdadeiro clímax de todo o poema: uma pura *rebentação sonora*, morfologicamente assente em **arcindons**: “Naturellement imbéciles, amateurs de grosses plaisanteries, ils finissent parfaits arcindons”. E, quer no pensamento de Thom, quer em qualquer outra exegese linguístico-poética, restaria saber até que ponto este *significante*, pelo seu próprio poder de ancoragem poderia esteticamente assegurar, como de facto assegura, o lugar de relevância de conclusão de um poema¹¹⁸⁹.

Em *Comme la Mer*, ressurgem, em *Quelques rêves. Quelques remarques*¹¹⁹⁰, a imediatez da *vaga*, conquanto mais *empobrecida*¹¹⁹¹, porquanto, de novo, delimitada pela pura evocação visual, e não por qualquer processo estrutural de organização. Embora igualmente enquadrável nessa categoria de *umbigo*, o autor de facto inibe-lhe, por recursos puramente literários, o previsível *colapso espacial*:

Quelques rêves. Quelques remarques

“[...] Nous étions à Venise en vacances, nous.

¹¹⁸⁸ Trata-se claramente de uma palavra que poderia ser uma palavra, mas uma palavra cujo *significante* requeresse uma língua diversa, onde se pudesse consumir, como típico *signo* linguístico tripartido, *significante*, *significado*, *referente*.

¹¹⁸⁹ “[...] *A priori*, un “mot” sera d'autant moins volatile, d'autant plus dense sémantiquement, que sa signification laisse dans l'esprit un trace, une image plus permanente”, neste caso específico, a densidade de uma sonoridade livre, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 244

¹¹⁹⁰ Parte de *Façons d'endormir, façons d'éveiller*, de 1969.

¹¹⁹¹ «De même, le signe 入 est [...] un ancien dactylogramme chinois qui signifie entrer, pénétrer, et où il faut sans doute voir une stylisation de l'ombilic elliptique», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 333

“[...] Ce fut un redoublement soudain d’emportement. Une vague énorme comme un rasoir gigantesque, comme un double rasoir gigantesque, à notre gauche, à notre droite, écarta d’une tape souveraine, repoussa tout ce qui sur l’eau se présentait dans notre voisinage.

Haute, brusquement soulevée, cette double vague semblait retirée de la lagune pour nous suivre, nous faire cortège, nous accompagner et loin encore derrière nous se produisant théâtralement et s’étalant elle donnait pour personne et pour n’importe qui un spectacle toujours grandissant et inutile et gratuit, sorte de manteaux impérial démesuré et bruissant, qu’on laissait derrière nous et qui à mesure qu’on s’éloignait davantage et qu’on l’abandonnait, grandissait encore”¹¹⁹².

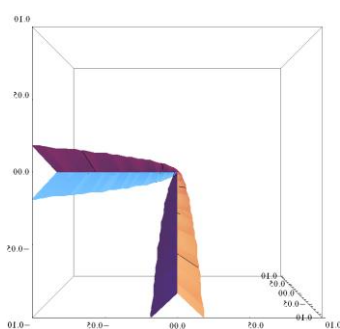


Fig. (3.40) *Umbigo Hiperbólico*: diferentes projeções

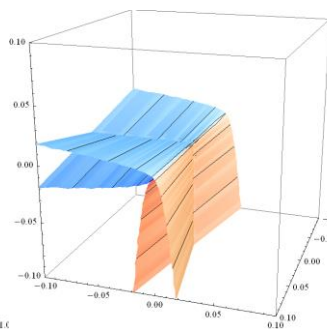


Fig. (3.41)

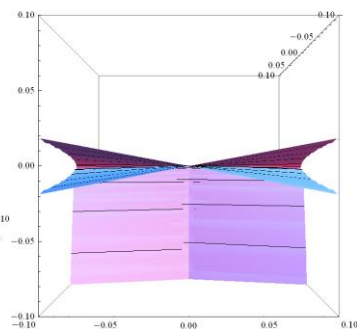


Fig. (3.42)

Visualmente, o mesmo processo de *rebentação* é reintroduzido, mas agora pelo lado ficcional do tecido literário, em *Les Grandes Épreuves de l'Esprit* (1966):

Les Grandes Épreuves de l'Esprit

“Néant intérieur.

Je regarde vaguement par terre, le plancher à mes pieds, le tapis.

Soudain, le tapis s’ouvre. Pas tout entier.

Il est fait d’un motif répété seize fois en différentes laines. Un seul se met à s’ouvrir à la vie. Le reste du tapis n’a pas bougé, immobile, opaque. Un seul bouge, vit, devient le lieu d’une scène, une scène extrêmement mouvementée, sauvage même.

Dans cette enclave, deux guerriers luttent, d’une adresse, d’une vitesse à vous couper le souffle.

On dirait que dans cette enclave une information (historique?) m’est donnée, à moi seul, à ce spectacle.

Pendant que je suis en moi à m’en emplit d’émerveillement, ça s’arrête, le tapis revient tapis. Tout entier tapis. C’est fini.”¹¹⁹³

¹¹⁹² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 493

¹¹⁹³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 359

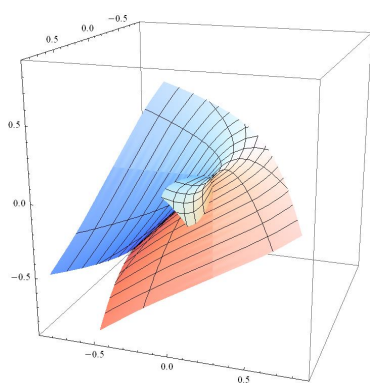


Fig. (3.43) *Umbigo Hiperbólico*: novas projeções

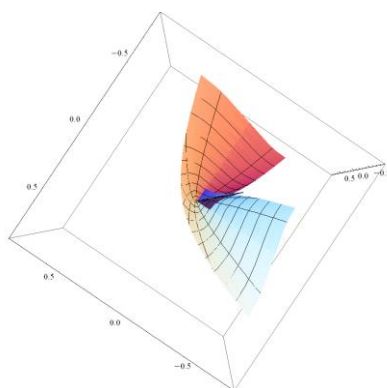


Fig. (3.44)

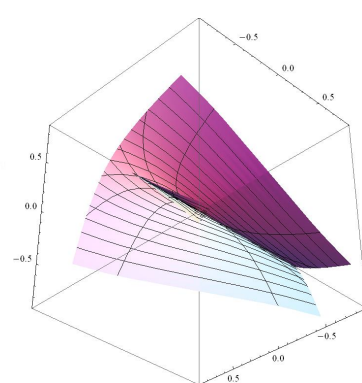


Fig. (3.45)

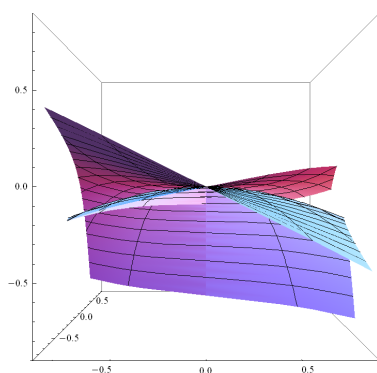


Fig. (3.46)

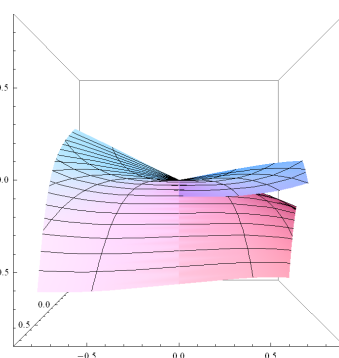


Fig. (3.47)

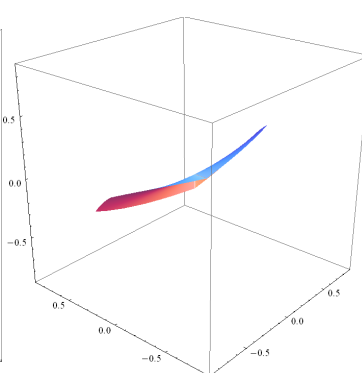


Fig. (3.48)

Idêntico conformismo dos protagonistas encontraremos em *L'Espace aux ombres*¹¹⁹⁴, onde a personagem verdadeiramente *soçobra*, com a própria *superfície de catástrofe*:

“Au secours! Au secours! Les miens, s’il m’en reste, au secours, vite, vite, qui que vous soyez qui puissiez quelque chose, vite! Vite!
//ls sont là! Tous proches. Ils sont sur moi!

JE VAIS ÊTRE ENGLOUTIE... »

E, se, morfologicamente, a *elasticidade* do *substrato poético* aqui retoma todo o poder do seu *equilíbrio estético* inicial, o mesmo poderíamos encontrar em muitas outras páginas de Michaux, se, como não é, fosse objeto desta dissertação o seu estéril levantamento exaustivo.

¹¹⁹⁴ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 527

Secção 9 - Um extremo da complexidade morfológica, o *Umbigo Parabólico*

Pela simultânea presença de *quatro parâmetros de monitorização*, o *Umbigo Parabólico* admite, pela taxinomia de Wildgen, *quatro regimes de estabilidade possível*¹¹⁹⁵, com *fronteiras confluentes num único ponto*.

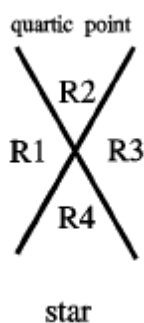


Fig. (3.49) O *Umbigo Parabólico*, como separação entre quatro regimes de equilíbrio¹¹⁹⁶

E é, confinados à singularidade da sua ocorrência, que agora nos debruçamos sobre *Le solitaire est dans la grotte*:

“Le solitaire est dans la grotte
la grotte est dans son nez
son nez est dans sa face
et sa face est ouverte péniblement

Sa face est dans la tristesse
la tristesse est dedans
dedans, dedans: dedans le désespoir
et le désespoir est dans son élément

Le désespoir est dans son fonds
son fonds, son tréfonds, son grand fonds
se défont, se refont, sont arides
et les rides s’y rangent en grand nombre.

Et Mort! Et puis encore, Mort!
Et dans le dehors! Mort! Mort! Mort!¹¹⁹⁷”

¹¹⁹⁵ “The umbilic catastrophe graphs (hyperbolic, elliptic and parabolic) are respectively five, five, and six-dimensional. Instead of one behavior axis, they have two, so that a catastrophic transition must be imagined not as a point jumping along a straight line (as in the cusp catastrophe graph) but as a line jumping across a plane. Obviously, these three types of umbilic catastrophes are “elementary” only in a technical sense. Their geometry is very rich: consider how many features of behavior are possible with just a cusp, and extend that variety into several additional dimensions”, DAVIS, A./WOODCOCK, A., *A Revolutionary way of understanding how things change – Catastrophe Theory*, p.65

¹¹⁹⁶ “In the case of the star, a quadruple point appears”, WILDGEN, W., “*The “dynamic turn” in cognitive linguistics*”, p. 6

¹¹⁹⁷ Inicialmente publicado no número 1 da revista “*Chaînes enchainées*”, na “*Nouvelle Revue Française*”, de agosto de 1928, e não reintegrado nos volumes posteriores. Presente em MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 517

Se todo o *substrato poético* de Michaux estruturalmente assenta nas infinitas possibilidades dos jogos da livre associação¹¹⁹⁸, e do *infinito enunciar*¹¹⁹⁹, tal como, em 1924, Breton os postulara¹²⁰⁰, é sempre esta esfusiente ambiguidade da simultânea presença dos campos da sensação e do colapso racional associados à onnipresente vertigem das imagens, intempestivos estímulos da voz e da palavra, e às estocásticas colisões das linhas de enunciação e significado, *ab initio* claramente assumido, nos “Manifestos”, que nele, como dado adquirido, encontramos: “lumière de l’image¹²⁰¹ [...] fonction de la différence de potentiel entre les deux conducteurs”¹²⁰².

Como dito, e aceite o paradigma surrealista, toda a sua obra é um consequente e permanente conflito cognitivo entre *realismo*, e, mesmo, minucioso *hiper-realismo*, para imediatamente o transcender, e ir muito além do recurso estético da liberdade de associação do onirismo extremo¹²⁰³. E é essa *turbulência* que nos força a uma permanente dúvida sobre o patamar em que o discurso, e as imagens, dele emergentes, sempre enquadradas pela polaridade da cirurgia descritiva e da fluidez onírica, efetivamente se situam.

Sinalizada e reiterada a possibilidade *isomórfica* de identificação de puros corpos matemáticos, enquanto grelhas hermenêuticas, independentes do impacto estético e fruição dérmica e epidérmica das poéticas, é de novo possível divisar, em *Le solitaire est dans la grotte*, outra destas estruturas, agora, na forma corrente de *colisões homotéticas*¹²⁰⁴, vertiginosamente deslizando entre impossíveis *ampliações* e *reduções*¹²⁰⁵. Efetivamente, todas elas se encontram aqui, embora sobremaneira assentes na sua subversão posicional de elementos morfológicos, e

¹¹⁹⁸ “Il en va des images surréalistes comme de ces images de l’opium que l’homme n’évoque plus, mais qui “s’offrent à lui, spontanément, despotiquement. Il ne peut pas les congédier; car la volonté n’a plus de force et ne gouverne plus les facultés”. Reste à savoir si l’on n’a jamais “évoqué” les images. Si l’on s’en tient, comme je le fais, à la définition de Reverdy, il ne semble pas possible de rapprocher volontairement ce qu’il appelle “deux réalités distantes”. Le rapprochement se fait ou ne se fait pas, voilà tout” [...] C’est du rapprochement en quelque sort fortuit des deux termes qu’a jailli une lumière particulière, *lumière de l’image*, à laquelle nous nous montrons infiniment sensibles. La valeur de l’image dépend de la beauté de l’étincelle obtenue; elle est, par conséquent, fonction de la différence de potentiel entre les deux conducteurs. Lorsque cette différence existe à peine, comme dans la comparaison, l’étincelle ne se produit pas. [...] les deux termes de l’image ne sont pas déduits l’un de l’autre par l’esprit, en vue de l’étincelle à produire [...] la raison se bornant à constater, et à apprécier le phénomène lumineux”, BRETON, A., *Manifestes du Surréalisme*, Paris, Gallimard, 1992, p. 48/49

¹¹⁹⁹ Típico dos recursos surrealistas.

¹²⁰⁰ “[...] je résolu d’obtenir de moi ce qu’on cherche à obtenir d’eux, soit un monologue de débit aussi rapide que possible, sur lequel l’esprit critique du sujet ne fasse porter aucun jugement, que ne s’embarrasse, par suite, d’aucune réticence, et qui soit aussi exactement que possible la *pensée parlée*”, BRETON, A., *Op. cit.*, p. 33

¹²⁰¹ “Dans le sommeil de Rose Séavy il y a un nain sorti d’un puits que vient manger son pain la nuit”, (Robert Desnos), BRETON, A., *Op. cit.*, p. 51

¹²⁰² BRETON, A., *Op. cit.*, p. 49

¹²⁰³ Derivado da mera fixação da inefável narrativa do noturno e do Inconsciente, presentes no Sonho: “C’est à très juste titre que Freud a fait porter sa critique sur le rêve. Il est inadmissible, en effet, que cette part considérable de l’activité psychique (puisque, au moins de la naissance de l’homme à sa mort, la pensée ne présente aucune solution de continuité, la somme des moments de rêve, au point de vue temps, à ne considérer même que le rêve pur, celui, du sommeil, n’est pas inférieure à la somme des moments de réalité, bornons-nous à dire: des moments de veille) ait encore si peu retenu l’attention”, BRETON, A., *Op. cit.*, p. 21

¹²⁰⁴ Arbitrariamente ditadas pela sua livre fluência eidética.

¹²⁰⁵ Aliás, já referenciadas em outras páginas suas: «Autrefois, je pondis un œuf d’où sortit la Chine (et le Tibet aussi, mais plus tard). C’est assez dire que je pondais gros, mais maintenant, quand une fourmi rencontre un œuf à moi, elle le range parmi les siens. De bonne fois, elle les confond ensemble. Et moi j’assiste à ce spectacle la rage au cœur», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 443

oscilantemente convertidos, de *estruturais*, a *envolventes da própria estrutura* (“Le solitaire est dans la grotte” -> “la grotte est dans son nez” -> “son nez est dans sa face” -- e um hipotético verso, elidido por Michaux, e finalizador do ciclo: “sa face est dans la grotte”¹²⁰⁶ – pela mera opção de migrar desta *ambiguidade* da morfologia antropológica, e da fenomenologia do lugar do corpo, para a introdução do puro campo emocional da deriva poética: “sa face est dans la tristesse [parce qu'elle] est ouverte péniblement”).

Topológica, se bem que (im)pertinentemente, também aqui poderíamos colocar a questão de, uma vez entendido “nez” como *narina*, se tal narina, por *deformação elástica e contínua*, não seria igualmente *metamorfosável*, por inversão dos objetos topológicos, em “grotte”, numa espécie de *morfogénese à rebours*. Na realidade, este exercício apenas assenta na análise de um segmento do poema, porquanto, na verdade, e uma vez deslocados para o *logos* da *emoção*, é aí que o poeta se pretende centrar, através de uma *apoteose negativa*, mergulhando no *disforismo* crescente do *estrato* emocional: “tristesse” -> “désespoir” -> “Mort”, embora a vetorialidade do *campo sémico*, companheira desta permanente diminuição do *potencial* de euforia, polifonicamente se refugie na figura estilística da *repetição*: “dedans, dedans, dedans” -> “son fonds, son fonds, son tréfonds, son grand fonds”, enquanto a morfologia se aplanar, em “arides”, que, *sinestética* e visualmente, evoca a planura do deserto, numa erosão, recorrentemente possível nos *sistemas dissipativos*, e condutora das grandes formas iniciais do poema para uma convergente *superfície erodida*. Delas, apenas restarão os típicos traços das magnas morfologias geológicas¹²⁰⁷: “les rides s’y rangent en grand nombre”, expandidas como numa *catástrofe generalizada*¹²⁰⁸, até ao horizonte, do qual, todavia, sempre pode subitamente emergir, pela imprevisibilidade dos recursos de Michaux, uma outra dessas vozes de estranha personificação e enigmática invocação do *alter-ego*, jamais descrito -- *ce personnage inconnu* -- contido no célebre apelo: “Paolo! Paolo”¹²⁰⁹! crié d’une voix bordée de rouge¹²¹⁰.”

O que, num posicionamento das perspetivas clássicas da análise literária e concetual, das Ciências Sociais e Humanas, lograria ser aqui suficiente para uma mera exegese do texto sofre, de facto, na nossa grelha específica, a influência de diversos níveis de análise. Realmente, são identificáveis no poema em causa, pelo menos, quatro zonas¹²¹¹ de diferentes impactos: o *fluir poético*, com a *hipnose* própria do setor da linguagem; a permanente eclosão de *imagens*, que classificámos como contraditórias, ou ilusivas, o que deslocaria o estímulo para setores cerebrais associados à *visualização*, e a consequência desta permanente sensação de *incongruência racional*, introduzindo outra área de estímulo, capaz de permitir a existência de um decrescente

¹²⁰⁶ De onde, por extensão, também toda a figura humana.

¹²⁰⁷ Como na imagética superficial dos corpos solares da Astronomia.

¹²⁰⁸ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 103

¹²⁰⁹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 48

¹²¹⁰ «[...] c’est ce «Paolo» crié d’une voix bordée de rouge, peut-être l’appel le plus mystérieux de toute l’œuvre de Michaux, ce «Paolo» qui se lève comme le jour sur ces pages ténébreuses. [...] Cette voix bordée de rouge est la voix de la pensée et de l’écriture enfin réconciliés, l’écriture de l’écrivain qui a changé son écriture en moyen de montrer les mondes de vide entre les mots, mais aussi les mondes de plein entre les silences», VV, *Henri Michaux*, p. 97

¹²¹¹ *Parâmetros*, no sentido de Thom.

potencial de euforia, associado às regiões neurológicas da *emoção*¹²¹². “L’hypothèse de ce flux pensant “sans pensée consciente” implique en effet une physiologie, voire une neurophysiologie probablement imaginaire de la phrase»¹²¹³. Assim, esta análise igualmente se enquadra na perspectiva de Petitot, validadora da possibilidade de coexistência de diferentes *velocidades*: “La géométrie des architectures fonctionnelles est immanente à la perception interne, locale [...] Au contraire, la géométrie de l’espace sensible est transcendante, au sens où elle concerne le monde externe et se donne immédiatement comme globale”¹²¹⁴, ou, retomado Ekland, esta *velocidade* do *devir* das variáveis ocultas, *internas*¹²¹⁵, e dos seus *parâmetros externos* de monitorização, é, efetiva e irremediavelmente, *diversa*¹²¹⁶.

As sinestésias de *Le solitaire est dans la grotte*

Para lá das quatro diferentes zonas de estimulação neurológica referidas, é ainda possível sinalizar a quinta, eventualmente, ainda mais idiossincrática, por que imanente, desde os seus tempos inaugurais, a toda a génese poética: trata-se do recurso da *rima*, nele presente com a força de uma Cantata de Bach ou de uma Sinfonia de Haydn, discretamente introduzindo uma modulação de tonalidade: “son grand fonds, se défont, se refont”, certos de que, ao referir a *rima*, ressituamos definitivamente o poema na sua zona de *pura sonoridade musical*, com o seu *sentido*, ou a ausência do mesmo, a, de novo, serem supridos pelo puro fruir *auditivo* e *rítmico*. Todavia, como é sabido, essa não é senão uma das mais enriquecedoras recorrências *sinestéticas* de toda a arte poética.

¹²¹² «Voici l’écran de la conscience agressée. Des forces frénétiques, comme libérées de leurs entraves, s’y bousculent, sous toutes sortes d’aspects. Tout comme sous l’empire des drogues, les sensations (visuelles, olfactives, etc.), les images, les idées se succèdent à une vitesse ahurissante, se chassant les unes et les autres, dans une course épuisante, où leurs discontinuités et leurs variétés interdisent tout repos, pulvérisent tout sens», VV, *Henri Michaux*, p. 102

¹²¹³ «[...] qui a pourtant l’intérêt d’arrimer la parole au flux du corps et au dédale des «nerfs», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 263

¹²¹⁴ “Dans la Neurogéométrie, il existe un double rapport entre la géométrie et la neurophysiologie de la vision. [...] c’est l’architecture fonctionnelle des aires visuelles, l’organisation précise de leurs connexions neuronales qui engendre les propriétés géométriques de l’espace sensible, c’est-à-dire de l’espace perçu tridimensionnel où se situent les objets du monde externe. Il existe donc une genèse “neuronal”-> spatial” de type “architecture fonctionnelle -> propriétés de l’espace externe”. Mais [...] il existe des modèles géométriques des architectures fonctionnelles, autrement dit que celles-ci implémentent des structures géométriques bien précises. Il est essentiel de distinguer soigneusement ces deux niveaux d’intervention de la géométrie. [...] Pour formuler la distinction on peut reprendre l’opposition philosophique classique entre *immanence* et *transcendance*. La géométrie des architectures fonctionnelles est immanente à la perception, interne, locale et ses structures globales s’obtiennent par intégration et mise en cohérence de ses données locales. Au contraire, la géométrie de l’espace sensible est transcendante au sens où elle concerne le monde externe et se donne immédiatement comme globale”, PETITOT, J., *Neurogéométrie de la Vision*, Paris, Éditions de l’École Polytechnique, 2008, p. 23

¹²¹⁵ «D’où la tension d’une œuvre écartelée entre l’inévitable unité formelle d’un titre, flanqué d’un nom d’auteur, et le foisonnement de l’infini qu’elle parcourt», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 21

¹²¹⁶ EKELAND, I., “La Recherche”, n.º. 81, vol. 8, p. 745-754

Na verdade, estando a nossa ótica afetada pela tipologia de uma exegese de caráter literário misto, é essencial recordar o intuito da busca da *superfície elementar de catástrofe* que, quando presente, mais se lhe adequa¹²¹⁷. De facto, neste extenso e aprofundado reler de Michaux, pudemos encontrar lugares e momentos onde a intuição imediatamente reconheceu genuínas e familiares superfícies de *catástrofe*. *Todavia, poderia ter agora surgido o tempo em que um poema buscasse uma forma, e a não encontrasse*. Contudo, dado todo o *disforismo* presente em *Le solitaire est dans la grotte*, e colocados à margem os seus persistentes jogos de *interior/exterior*, tudo nele claramente aponta para uma busca emocional de *potencial mínimo*. Numa primeira leitura, superficial, esse declínio do eufórico poderia, como trivialmente referenciado, estar de novo associado à onnipresente *cúspide*, cujo patamar de *equilíbrio mínimo* se inscrevesse no verso final, através de “Mort! Mort! Mort!”

No entanto, nós somos, na verdade, alertados para que tal solução seja realmente insuficiente, porquanto a *complexidade* inicial não se desvanece, antes continua factualmente assente nesse *mínimo de potencial*, insistente, e inevitavelmente, associado a “mort”, através do qual o autor obstinadamente acaba por regressar ao vetor inicial da alternância superficial de *interior/exterior*. “Mort! Et **dans le dehors!** Mort! Mort! Mort!”, alertando-nos para que os *parâmetros de monitorização* iniciais, de facto, não se desvaneceram, ou, bem pelo contrário, permanecem estruturalmente ativos, conquanto, sendo a Morte, por disforia, o ponto de *potencial mínimo* da emoção, ela é igualmente remetida, do ponto de vista topológico, para o *exterior*, para um *exterior* que o poeta não reconhece como a sua topologia *interior*, emocional, no qual, até então, todo o *declínio* das emoções se desenrolou.

Resta então a analogia da forma, essa “prova” final, no sentido volátil em que Valéry a toma, e Petitot recita: “des lois qui parlent aux yeux [car] une forme [...] a plus de prix et même de sens que toute pensée”¹²¹⁸. Nos jogos de cognição e *sinestesia* motora¹²¹⁹, caros a Blum e à teoria de Thom, onde, recordamos, “la reconnaissance d’une forme n’est rien d’autre que le choix d’une stratégie motrice optimale pour saisir – manuellement – cette forme”¹²²⁰, a satisfação do reconhecimento da morfologia surge-nos, com efeito, autocomplacentemente satisfatória: “c’est finalement la satisfaction intellectuelle à la vue du modèle qui est le critère dernier de sa validité”¹²²¹. Contudo, num patamar filosófico conexo, esta apreensão do *sentido*, “comme soubassement hylétique”¹²²², igualmente comporta uma complexidade largamente ultrapassadora de tal *apreensão motora* da forma, posto apresentar-se, simultaneamente,

¹²¹⁷ “En Neurogéométrie, tout ce qui n’est pas neuralelement implémenté n’existe pas. Cela signifie que tous les concepts mathématiques utilisés dans les modèles doivent avoir une contrepartie matérielle”, PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 23

¹²¹⁸ PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 116

¹²¹⁹ “La Théorie de H. Blum affirme donc que la perception visuelle comporte un mécanisme automatique dans le champ visuel permettant de localiser, à l’issue d’un processus de type “onde de choc”, les prises “possibles” de l’objet entre deux doigts ou entre deux mains”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 167

¹²²⁰ In, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 113

¹²²¹ “Ce retour à une évaluation de caractère stylistique, quasi-littéraire ou esthétique sera sans doute sévèrement jugé par les scientifiques “orthodoxes”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 123

¹²²² PETITOT, J., *Op. cit.*, p. 127

psicofísica¹²²³, bioquímica, sensorial, e, por fim, também, num sentido visual e preênsil, *motora*: “elle est une substance articulée par une forme propre”¹²²⁴. O *sentido* não é, assim, meramente acessório, nem consequente, mas no sentido husserliano, ele já constitui, efetivamente, uma sólida unidade ontológica¹²²⁵.

Do Quadrado Semiótico do *Mito de São Jorge e do Dragão* à complexidade absoluta dos *Umbigos Catastróficos*

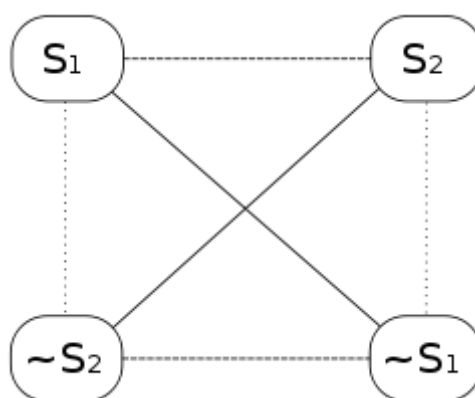


Fig. (3.50) O quadrado semiótico, aplicado ao *Mito de São Jorge e do Dragão*¹²²⁶

Neste sentido, se a metáfora visual indexada a *Le solitaire est dans la grotte* pode validamente espelhar a morfologia thomsiana do *Umbigo Parabólico*, o mesmo jogo permanente, entre *externo* e *interno*, pode igualmente ser associado a um *ciclo de histerese*¹²²⁷. Já as constantes *alternâncias de escala* e as *perturbações semânticas*, “grotte”, “nez”, “face”, “dedans”, “fonds”, “tréfonds”, “dehors”, constituiriam uma *histerese imprópria*, porquanto *assimétrica* e imprevisível, ou seja, uma forma substancialmente mais elasticada do *quadrado semiótico* clássico¹²²⁸, tal

¹²²³ “[...] Quand nous avons une pensée, la signification de cette pensée est la forme du processus neurophysiologique sous-jacent», THOM, R., *Esquisse d’une Sémiophysique*, p. 213

¹²²⁴ PETITOT, J., *Idem ibidem*

¹²²⁵ “[...] sur le fait que la *fondation* de la couche du sens dans la couche de la forme constitue une *unité* ontologique et non pas une simples juxtaposition. Il n’y a pas pour lui une objectivité sémiotique qui serait liée à l’objectivité morphologique “de façon seulement extérieure”. Le sens n’est pas surnuméraire. Il est le résultat d’une aperception spécifique *dépendant* de la couche sensible: dans le sens”, PETITOT, J., *Op. cit.* p. 126

¹²²⁶ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 67

¹²²⁷ Convencionalmente suposto que o *exterior* corresponderia a um patamar de *potencial mais elevado*, e o *interior*, consequentemente, a um *patamar inferior do mesmo*, e que só a mera linha condutora da liberdade poética já poderia ter levado Michaux à emergência deste ciclo involuntário...

¹²²⁸ “Je propose, de cette oscillation, un modèle dynamique qui identifie le carré sémiotique au circuit classique d’hystérésis lié à la catastrophe Fonce [...] Ce qui est en jeu, au fonds, c’est le vieux problème

como Thom o declina na análise do *Mito de S. Jorge e o Dragão*¹²²⁹. Também nele, os quatro vértices *se opõem* e se constituem por *ciclos imperfeitos*, em *lugares de retorno*, iniciados pela oposição *Cultura/Natureza*, onde o regresso da *Natureza* se faz, por *quase histerese*, não à *Cultura*, mas à *Não-Natureza*, para depois recair, por *simetria*, no quarto vértice que se lhe opõe: o da *Não-Cultura*¹²³⁰. Pressupondo uma análoga construção em *Le solitaire est dans la grotte*, a *histerese imprópria* estaria assim, apenas dependente e associada ao eixo de opostos constituído por *Interior/Exterior*¹²³¹.

Se se optar por esta solução, mais não se se faz do que lembrar aquilo com que o próprio Thom adjetiva as estruturas cíclicas, periódicas, na teoria narrativa: *escassez*¹²³², por que, semanticamente, associa esta *irreversibilidade* à presença opressiva de um *verbo*, *contaminador* da possibilidade de um perfeito regresso ao *início*¹²³³. Todavia, em *Le solitaire est dans la grotte*, o *oscilar* é, no puro sentido eidético, já substancialmente morfológico, e a sua explicação encontra-se muito mais próxima de uma outra metáfora visual, a dos mecanismos de jogo, o “agôn”¹²³⁴, das próprias palavras de Thom, cuja mola de manípulo lança a bola na rampa, até que ela perca o seu *potencial*, e assente numa das cavidades associadas às diferentes pontuações. Como em todos os jogos de perícia, a quantidade de energia introduzida no sistema, bem como o cálculo empírico da sua velocidade inicial, dos atritos em presença, dos ângulos de trajetória, e da própria lei de conservação das energias, potencial e cinética, do corpo, fazem parte do quotidiano do senso comum, e dependem, de facto, da intrínseca habilidade do jogador. No caso vertente, o seu interesse eidético reside realmente em poder introduzir a hipótese da

de l'incommunicabilité des genres énoncé par Aristote. Quand deux notions peuvent être considérées comme antagonistes, c'est comme il dit de l'Agent et du Patient dans le *De Generatione et Corruptione*, qu'elles ont un genre commun où se déploie l'interaction. Ce genre commun, s'il est spatialisé comme un axe reliant deux contraires, pourra donner naissance à des cycles d'hystérésis, à des oscillations de la frontière entre les puissances antagonistes: il existera un “hypergenre” contenant les deux notions initiales comme des espèces”, THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 68

¹²²⁹ «La plupart de ces réalisations sont irréversibles et non cycliques: ainsi, dans le mythe de saint Georges, l'anti-sujet, le Dragon, est anéanti et disparaît en tant qu'actant. Mais on se demandera s'il n'y a pas, sous-jacente à ces figurations «de surface», une structure dynamique «profonde», qui, elle, serait parfaitement cyclique, et – conditionnellement – réversible», THOM, R., *Op. cit.*, p. 73

¹²³⁰ “[Dans] l'interprétation standard du mythe de saint Georges, l'objet de valeur [...] est la fille du Roi, lequel représente la Ville, donc la Culture: le Dragon, au contraire, représente la Nature, les forces chtoniennes. Les flèches s'interprètent ainsi:

[...] Sortie de la Ville, la fille du Roi disparaît dans la Nature.

[...] La fille du Roi est capturée par le Dragon.

[...] Le Dragon est tué par saint Georges qui délivre la fille du Roi

[...] Saint Georges ramène la fille du Roi à son père.

Il s'agit en fait d'une oscillation entre deux puissances antagonistes. Par suite d'une imprudence, d'un manquement, les forces du Mal ont remporté sur celles du Bien un triomphe transitoire: mais, de l'excès même du Mal, naît le héros qui rétablira par ses exploits le règne du Bien. Je propose, de cette oscillation, un modèle dynamique qui identifie le carré sémiotique au circuit classique d'hystérésis lié à la catastrophe *Fronce*», THOM, R., *Op. cit.*, p. 68

¹²³¹ Jogo topológico semelhante se poderia encontrar em *Le Point du jour*: «Un nuage ici fait un nez, un large nez tout répandu, comme l'odeur autour de lui, fait un œil aussi, qui est comme un paysage, son paysage devant lui, et maintenant en lui, dans la géante tête qui grandit, grandit démesurément», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 213

¹²³² «[...] la présence de structures cycliques périodiques en sémantique et en théorie narrative est relativement exceptionnelle. Aucun discours n'est strictement périodique», THOM, *Op. cit.*, p. 71

¹²³³ “Il est de fait que la plupart des morphologies “archétypes” décrites par un verbe ont un élément d'irréversibilité qui rend impossible la périodicité”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 69/70

¹²³⁴ “[...] on rencontre la structure beaucoup plus symétrique de l'“agôn”, conflit plus ou moins ritualisé entre deux sujets dont les chances de succès sont *a priori* non inégales”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 70

superfície de catástrofe identificável neste poema ser, de facto, a mais complexa de todas, “le plus difficile à décrire”, esse críptico *Umbigo Parabólico*¹²³⁵.

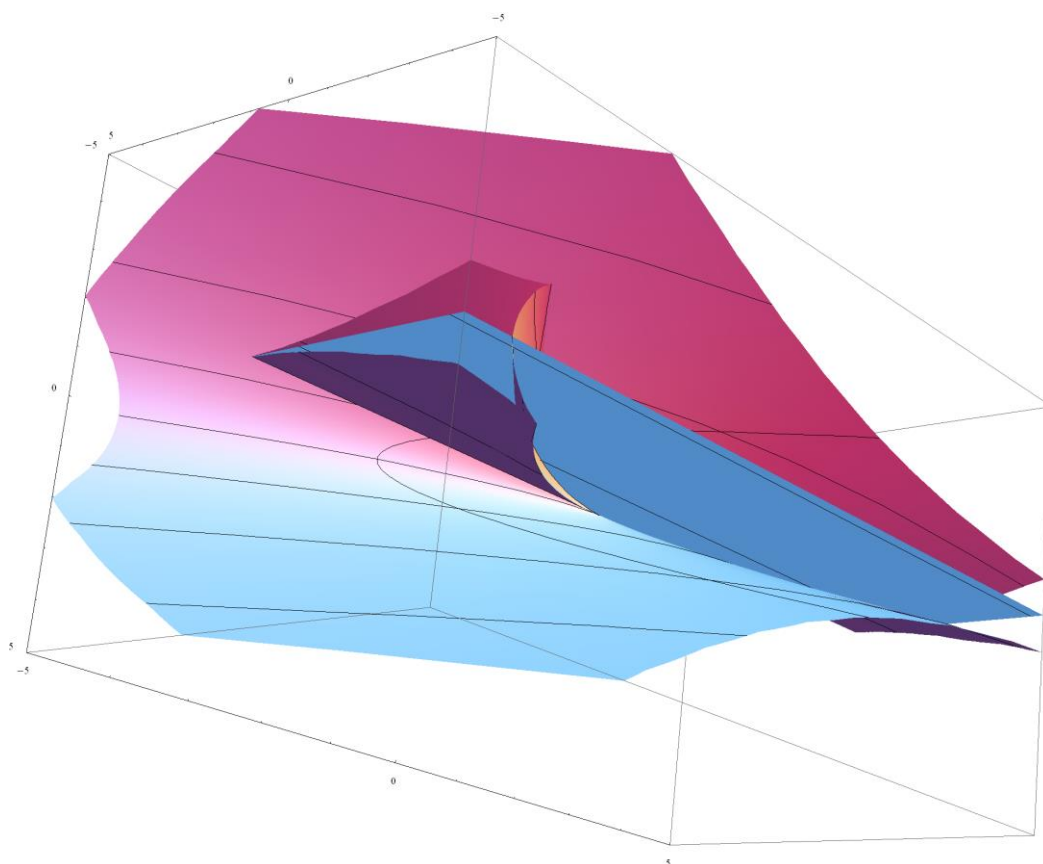


Fig. (3.51) *Umbigo Parabólico*

Intrinsecamente dependente, tal como previsto na *Teoria das Catástrofes*, dos seus quatro *parâmetros de monitorização*, qualquer visualização sua, num referencial cartesiano tridimensional, obrigatoriamente nos força à fixação de alguns desses *parâmetros* em valores constantes, com secções associadas a momentos precisos do seu *devir* temporal, de modo a poder projetá-la convencionalmente. Numa primeira abordagem, e por que o interesse da identificação das formas, em Thom, inclui esta *afetividade intelectual* intrínseca, “après une morphologie [...], l’objet est capturé par le sujet [...] ou l’objet continue d’exister en tant que

¹²³⁵ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 84

satellite, “vassal” du sujet, le système Sujet-Objet constituant un “état lié” métastable”¹²³⁶, é imprescindível que interagamos com os *parâmetros* reguladores, de modo a permitir que a intuição igualmente convirja na emergência da morfologia evocada, ou seja, escolher, pelos cortes adequados, e consequentes com o nosso discurso, a transformação em constantes dos termos algébricos estruturalmente responsáveis pelo desenvolvimento deste *Umbigo Parabólico*¹²³⁷.

¹²³⁶ “Après une morphologie [...], l’objet est capturé par le sujet. Mais deux cas sont possibles: ou l’objet est entièrement détruit et assimilé par le sujet (exemple: *le chat mange la souris*); ou l’objet continue d’exister en tant que satellite [...]”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 123

¹²³⁷ “Qualitativement: on débute [...] par une courbe en forme de rebroussement simple (pointe vers le bas); [...] il apparaît à l’origine, en dessous de la pointe, en un point singulier, qui est une lèvre évanouissante [...] cette lèvre grossit, [...] rencontre la pointe, qu’elle traverse [...] définissant ainsi la courbe “phallique” en champignon caractéristique de l’ombilic parabolique. [Après,] la pointe initiale vient rencontrer la branche inférieure de la lèvre en un ombilic hyperbolique, où les deux branches se croisent; on obtient ainsi la courbe [...] où un triangle curviligne perce latéralement une courbe concave vers le haut [...] ce triangle se rétracte, au point que ses pointes horizontales touchent la courbe concave; [...] le triangle forme une hypocycloïde à trois rebroussements [...] toute entier à l’intérieur de la courbe; [...] cette [forme] s’évanouit en un ombilic elliptique; [...] l’hypocycloïde réapparaît, avec la même orientation. [...] Sa pointe inférieure rencontre la courbe [...] qu’elle traverse. [Après,] la courbe vient [...] toucher l’arc supérieur de [l’hypocycloïde] en une singularité bec à bec, qui s’ouvre [...] ce qui munit la courbe [...] de deux “queues d’aronde” dépliées et symétriques; [...] ces queues d’aronde se résorbent en deux points symétriques, et [finalement] l’on retrouve la courbe [...] initiale”, THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 85

Secção 10 - *Les Écrits de la Drogue* e a catástrofe global do Sentido



Fig. (3.52) Michaux pintor

Alucinogénios e *catástrofes generalizadas*

Uma vez sinalizadas enquanto *singularidades* possíveis, por que, de facto, presentes na *variedade* Michaux, as sete *catástrofes canónicas*¹²³⁸, torna-se agora essencial que fixemos, dentro das suas características mais estruturantes, os genuínos constituintes do seu *substrato poético*. Seja Bellour¹²³⁹, Roger, ou ainda Blanchot¹²⁴⁰, existe, como referimos, uma confluente concordância no papel essencial desempenhado na obra do poeta pelos *núcleos germinais*, as *séries nucleares*¹²⁴¹, presentes nos comumente chamados *livres de la drogue*¹²⁴², referência incontornável da especificidade deste *estímulo químico dos recetores neurofisiológicos no*

¹²³⁸ Quanto à lógica própria da *Teoria das Catástrofes*, a não possibilidade de enumeração exaustiva de intervenientes no processo não impede, nem invalida, que, do *exterior*, continuemos a intuir e, mesmo, observemos, por fixação *paramétrica*, as formas hipoteticamente reconhecíveis, das suas morfologias de colapso, tal como a hipótese pressupõe.

¹²³⁹ BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 156

¹²⁴⁰ VV, *Henri Michaux*, p. 78

¹²⁴¹ «La vitesse mentale sous-jacente aux rythmes multiples de la parole, progressivement découverte par Michaux et confirmée par l'expérience des drogues, met en présence deux ordres de forces antagonistes: la faculté d'analyser, c'est-à-dire, de classer et de sérier [...] en conflit avec la dynamique même du pensant conçu comme expression d'une physique de l'esprit. [...] Le génie de Michaux fut, non pas de concilier les inconciliables, mais au contraire de les exacerber», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 277/278

¹²⁴² BELLOUR, R., *Op. cit.*, p. 207

*cérebro*¹²⁴³. Numa só frase, a mera presença dos *alucinogénios* desde logo franqueia a porta da infinita deriva das *sinestesias*, anunciada em “j’ai vu les milliers de dieux”¹²⁴⁴, conquanto o seu real papel prossiga muito para lá desta inevitável *turbulência sensorial*.

Na verdade, Michaux transgride, muito além¹²⁴⁵ da proposta estética de Breton: “un monologue [...] qui soit aussi exactement que possible la *pensée parlée*¹²⁴⁶”, realmente mergulhando na senda, sinalizada por Blanchot, da “nécessité de penser plus vite, d’être par cette rapide pensée toujours déjà en avant de ce qu’il y a à penser¹²⁴⁷”, ou, mais metaforicamente ainda, através de uma *expressão automática*, não do *inconsciente*, ainda libertado na presença tutelar de um *eu* consciente, mas já de um outro *inconsciente*, entregue, pelo *estado alterado da consciência*, à *pura deriva da neutralização desse eu* consciente. Entre outros testemunhos de tão descontrolada *polifonia* encontramos, quer na fronteira da ostracização, de Lupasco, expressões sinalizadoras de “une épopée de la démence”¹²⁴⁸ ou de um “mystère pathétique de la folie”¹²⁴⁹; quer no de Jouffroy, opostamente concessor de um carácter quase *epopeico* a *Tapis roulant en marche*, visto como “une splendide victoire sur la chimère”¹²⁵⁰. Embora as posições dos exegetas sejam sempre consonantes nestes oscilar entre extremos, com Bellour a glorificar, ontologicamente, essa “métaphysique, saisie par la mécanique”¹²⁵¹, e Loras, a rememorar, por oposição, que “les plus beaux textes d’Artaud n’ont pas été écrits sous l’action du peyotl...”¹²⁵², na verdade, e reposicionando a questão na nossa ótica da análise efetivamente *topológica* do processo, é, de facto, através dessa induzida *dissolução generalizada* – “l’écriture comme une pratique agonique”¹²⁵³ -- que o seu *substrato poético* *devem* e *se distende*.

Na lógica dos *sistemas dissipativos*, é como se se lançasse a suspeita¹²⁵⁴ da coexistência de vertiginosos¹²⁵⁵ *gradientes*, a operarem simultaneamente, sobre o indizível *sistema interno* das variáveis presentes na peculiar expressão do poeta¹²⁵⁶. Onde, em apoio da potencialidade verbal

¹²⁴³ Petitot é assertivo, nessas importantes consequências, quer por interferência, quer por contaminação, do processo global da comunicação, no qual se enquadram linguagem, língua, e, por extensão, todas as funções literárias.

¹²⁴⁴ «J’AI VU LES MILLIERS DE DIEUX. J’ai reçu le cadeau émerveillant. À moi, sans foi [...] ils sont apparus. Ils étaient là, présents, plus présents que n’importe quoi que j’aie jamais regardé», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 852

¹²⁴⁵ Tal como Blanchot afirma.

¹²⁴⁶ BRETON, A., *Manifeste du Surréalisme*, p. 33

¹²⁴⁷ VV, *Henri Michaux*, p. 82/83

¹²⁴⁸ VV, *Op. cit.*, p. 101

¹²⁴⁹ VV, *Op. cit.*, p. 103

¹²⁵⁰ VV, *Op. cit.*, p. 93

¹²⁵¹ VV, *Op. cit.*, p. 53

¹²⁵² VV, *Op. cit.*, p. 116

¹²⁵³ «À cet inachèvement correspondent en effet des *traits* de phrases qui seront promus par Michaux au rang de véritables voies d’effraction de la syntaxe – ellipses à répétition, retournements de sens par coq-à-l’âne, harassement de la langue, effondrement de la chaîne parlée – [...] pour épuiser la langue», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 265

¹²⁵⁴ É Blanchot que o faz.

¹²⁵⁵ «l’Homme est plus vite. Émotivement l’homme est devenue plus vite», VV, *Op. cit.*, p. 49

¹²⁵⁶ «[...] par bien des points, [...] l’accélération du flux mental (et parfois verbal), l’agitation irrépressible, la répétition effrénée, et toujours la nécessité de penser plus vite, d’être par cette rapide pensée toujours en avant de ce qu’il y a à penser (mais dans la manie, peu d’images, pas de vision, nul infini) [...], l’impatience, la pure turbulence, est aussi l’infini. Il semble qu’elle l’offre, d’un côté, par la fragmentation à l’infini, comme

destes *delírios induzidos*, Bellour mais sublinha, eventualmente, talvez em nenhuma outra parte da sua obra ter Michaux testemunhado, como aí, tão grande encontro com a precisão dos seus *espaços* e a concisão da sua linguagem¹²⁵⁷. Na verdade, dada a simultânea presença *topológica* de múltiplos *atratores equipolentes*, afetando o desenvolver dérmico e epidérmico do seu *substrato*, a sinalização deste recorrente *potencial* específico não tem, como entrevisto, de necessariamente conduzir, por maioria estatística, a nenhuma das *sete catástrofes canónicas*, antes se desdobrando numa sequência de *catástrofes de conflito*¹²⁵⁸, originando as morfologias, crismadas por Thom, como de *colapso generalizado*.

No oscilar das *formas*, na indefinição do *sujeito*¹²⁵⁹, na dispersão das *personagens* e dos *lugares*, a obra do Poeta *reescreve-se, assim, em tempo real, sobre si mesma*¹²⁶⁰, num modo de improvável *polifonia*, em que a linha seguinte acabasse por se *sedimentar* sobre a sua anterior, recém-escrita, e regida pelo *logos* de um impossível *palimpsesto virtual*¹²⁶¹. Integrando toda esta multiplicidade de leituras na linha específica da nossa perspectiva¹²⁶², é então fundamental situar o *logos poético* de Michaux, *dispersivo, multipolarizado* e constantemente exercitado entre este *au-delà* da *Língua*, e o seu singular *au-delà* do *Eu*, “l’homme metaphysicus”¹²⁶³, cuja pesquisa

si le temps, selon l'exigence spatiale, se divisait en d'infimes unités de temps, toujours plus divisibles; d'un autre côté, par le passage à la limite: chaque fois la continuité est donnée (et refusée) par la pure et excessive séquence de la discontinuité: l'intermittence, prodigieusement successive, est l'ininterrompu qui a toujours, déjà par avance ruiné et pulvérisé le tout en plus que tout, en moins que rien», VV, *Op. cit.*, p. 82/83

¹²⁵⁷ «C'est au cœur du plus grand désarroi qu'on atteint le plus haut degré de certitude. La drogue est un imaginaire, mais Michaux en rend compte au nom de la réalité. Le langage permet une participation à l'univers mescalinién, mais il opère les distinctions nettes. La contamination joue sur un registre différent: elle est un phénomène que la drogue provoque et que l'auteur observe. Le souci de vérité devient primordial, la drogue est regardée comme un double – explicitement –, sans aucune mythologie. Ces livres montrent pourtant une chose unique et adorable: objets d'études, ils parviennent dans un abandon souverain de l'écriture à instaurer une harmonie et un monde», BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 156

¹²⁵⁸ «Il s'agit de situations de conflit entre attracteurs dont un au moins cesse d'être structurellement stable. Elles sont donc liées à la présence d'un minimum qui cesse d'être non dégénéré. Si l'on veut décrire la morphologie de l'ensemble de catastrophes qui leur est associé, on sera amené à déployer cette singularité sur son espace de déploiement universel U . Toute singularité de bifurcation engendre à son voisinage des catastrophes de conflit. Si l'on admet que ces conflits sont régis par la convention de Maxwell, on sera amené à définir dans l'espace U l'ensemble de Maxwell K associé à la singularité: ensemble des points $u \in U$ tels que le polynôme correspondant $P(x)$ atteint son minimum absolu en plus d'un minimum simple. Pour toute réalisation concrète de la catastrophe, définie par une «onde de croissance», $F: \mathbb{R}^d \rightarrow U$, la catastrophe réalisée morphologiquement est la contre-image $F^{-1}(K)$ », THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 92

¹²⁵⁹ «Contre la pétrification des traits et du portrait, Michaux suggère une lecture palimpseste de ses propres textes, lecture au fil de laquelle des figures des autres apparaissent sous les yeux du lecteur», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 68

¹²⁶⁰ «Traque de soi-même», «enroulement sur soi-même» sont indissociables de l'incessant raturage palimpseste des arts: plus qu'un art des variantes [...] ces reprises correspondent au désir d'extraire d'une forme-motif tous ses possibles, de manière à opérer la transmutation discursive de la forme par évidemment de ses paradigmes», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 70

¹²⁶¹ Há, em Michaux, um vertiginoso processo de atração de reescrita, apenas comensurável com a prática de reescrita, por extensão no Tempo, de Proust: “l'écriture palimpseste fait de l'essai un texte instable, qui revient indéfiniment sur la table de travail de l'écrivain – “table rase non une fois mais mille fois à refaire», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 64

¹²⁶² «[...] Un sujet palimpseste [et] un lecteur palimpseste diffracté dans les strates d'un texte qui se délite autant qu'il s'affine au fil de ses réfections», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 74

¹²⁶³ «Celui qui a perdu [...] nombre de ses repères, qui n'est plus arrêté par la limitation de son corps, de l'espace généré par son corps et par l'attention à sa situation fermée et limitée, qui est libéré de la masse, de l'étrange agglomération qu'est tout être et son «champ», celui-là à présent «volatil» ou simplement désentravé, débrayé, devenu un être d'une nouvelle espèce, s'oriente vers une nouvelle patrie. Qu'est-il,

ctónica, de facto, se situa bem mais fundo, nesse lugar indizível da *ἀρχή* do *ser mudo*, anterior ao *Ser que é*, e ao *Eu* que, por *Ele*, se *representa*, enquanto *Palavra*.

E é por esta múltipla *polarização*, onde *exterior*, *interior*, *obra*, *personagens*, *espaços* e *autor*, *osmoticamente se diluem*, que nos vamos encaminhar para a sequência final desta dissertação, onde a poética do Belga, mais do que nas *singularidades* específicas exemplificadas, mais profundamente conflui e se funde numa outra categoria, cujo carácter difuso constitui uma das mais telúricas e menos precisadas reservas morfológicas do complexo pensamento de Thom, a do conceito de *catástrofe generalizada*¹²⁶⁴.

A variedade poética de Michaux como fronteira e (superfície) de catástrofe generalizada

Num dos textos do *Cahier de la Herne* consagrado ao nosso autor, Delphine Todorova é assertiva sobre a questão do seu enquadramento poético, através de uma questão aparentemente elementar, mas decisiva: “À quel genre appartient le *Voyage en Grande Garabagne*? On le voit immédiatement: à tous¹²⁶⁵.” E é esta brutal precisão que, quer no *estrato hermenêutico*, quer no *estrato retórico*¹²⁶⁶, na generalidade, situa o poeta, e permanentemente fere de morte as tradicionais morfologias thomsianas¹²⁶⁷, enquanto *fronteiras claramente delimitadas de catástrofe*, antes se verificando o que o mesmo já definira, como idiossincrático, e irremediavelmente previsível, nas suas enigmáticas *catástrofes generalizadas*: “la destruction d’une symétrie ou d’une homegénéité¹²⁶⁸. Ainda que *regulado*, tal como é suavizado na tese de

lui-même ? Le véritable homme métaphysique. Dans la métaphysique, par voie organique», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 127

¹²⁶⁴ «Il est possible qu’un domaine [...] soit simultanément siège de deux ou plusieurs catastrophes dont les attracteurs en compétition sont indépendants ou très faiblement couplés. En ce cas, une morphologie complexe peut apparaître; par exemple, la superposition de deux catastrophes laminaires à périodicité bien régulière conduit, par un effet de *moiré*, à la formation de catastrophes à grumeaux ordonnés suivant des alignements donnant l’impression d’une nouvelle catastrophe laminaire, plus espacée que les catastrophes laminaires primitives. De même, la superposition d’une catastrophe laminaire et d’une catastrophe à grumeaux qui la favorise, donnera naissance à la présence de plages striées, l’orientation des stries étant parallèle dans tous les grumeaux», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 103/104

¹²⁶⁵ «[...] Les déviations ou effets stylistiques que nous avons nommés renvoient déjà à des genres littéraires différents. Les déviations phoniques systématisées, les déviations sémantiques, syntaxiques, sont, par exemple, caractéristiques du genre «poème» et prohibées traditionnellement en prose. Les déviations «sémantico-grammaticales», comme les ambiguïtés et les antanaclases, se rencontrent dans les œuvres du genre «comique»: un court récit peut même être structuré sur une seule. Passons aux déviations anthropologiques (le monde du *Voyage en Grande Garabagne* en présente de multiples): elles appartiennent tout particulièrement à la littérature fantastique (et parfois au poème); celles du fantastique pur seront biologiques; celles de la science-fiction, essentiellement sociales. Mais un roman fantastique ou de science-fiction ne contiendra normalement pas de déviations linguistiques quelles qu’elles soient. À quel genre appartient le *Voyage en Grande Garabagne*? On le voit immédiatement: à tous. Il est poème et prose, récit fantastique ou de science-fiction, la distanciation et les jeux de mots en marquent aussi l’humour», VV., *Henri Michaux*, p. 152

¹²⁶⁶ As formas de que o texto literário se reveste e, por eles, interpreta a Língua, e a forma como a Língua se exerce, enquanto veículo privilegiado da comunicação

¹²⁶⁷ Por abrupta transição de modo, ou género.

¹²⁶⁸ Thom, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 102

Sotomayor, suportador da posição de Thom¹²⁶⁹, todo este *colapso* se poderá sempre revestir da possível acalmia de um *percurso faseado*. Deste modo, ainda que, na globalidade, imerso, e constituindo uma inefável *terra incógnita*, ele também pode, por *efeitos de escala*, ou de *localidade*, ser identificado por uma sequência de outras morfologias mais familiares e reconhecíveis, igualmente implícitas no “*todos os géneros*”, de Todorova, cujo veredito literário bem se adequa à *vertiginosa instabilidade de alternância de campos de Michaux*: “une infinité de catastrophes ordinaires à caractère statique¹²⁷⁰.”

Este posicionamento lapidar, ainda que provindo da crítica tradicional, é imediatamente extensível às permanentes colisões do *eu* e das *personagens*, da *pseudoforma* dos plurais, e das figuras imaginárias, da osmose e fusão entre narrador, protagonista e espaço da ação, típicas da sua *variedade*. Por que, tal como referenciado, Todorova sabe que Michaux, de facto, consegue mimar uma constante *polifonia*, entre o que poderia ser uma simples vogal – o fonema O -- mas para logo o converter, por *sinestesia*, numa sonoridade *pró-onomatopaica*, em osmótica *ressonância* e *assonância*, e numa *aliteração* rimada e reiterada, ou, mesmo, num mero *sinal* visual, já dotado de uma evidente *obesidade* tátil, o que, no campo *topológico*, inevitavelmente provocará uma *dispersão* de *atratores*, um *oscilante* decair do *sentido* no *rumor*, num turbulento processo a que só a formidável potência da voz do Poeta consegue garantir, pela *gestalt* de Wildgen¹²⁷¹, uma simultânea *elasticidade sem fim*, agregada e uma *sólida estrutura continuada*¹²⁷². É, pois, o caso exemplar, presente em *Voyage en Grande Garabagne*:

Les Omobuls

«Quelques Omobuls obèses causent eaux et climats. Une Omobulle en voiture respire les vapeurs enivrantes d'une cassolette. Le cheval est fainéant, le coussin est important.

Chapeau à glands, robes à glandes, parasols à glands. Oisifs et oisives se prélassent [...].

On goûte, on mâche, on salive. [...]

Matelas, divans, fauteuils sous les arbres.

Eau.

Petites mains, beaucoup de grenouilles¹²⁷³.»

E, se, estilisticamente, o poeta já é claramente uma figura da *singularidade*, também a sua leitura *topológica* o permite situar, bem mais substancialmente, na *zona ambígua dos eventos sobrepostos*, renunciados pelo sistema de Thom -- onde existe um vasto lugar exótico para

¹²⁶⁹ SOTOMAYOR, J., *Estabilidade estrutural de primeira ordem e variedades de Banach*, São Paulo, IMPA, 1964

¹²⁷⁰ Thom, R., *Op. cit.*, p. 105

¹²⁷¹ WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, p. 4

¹²⁷² «[...] À ne pas compter que ce jeu graphique, phonique et sémantique autour de l' «O», la réalité de ce peuple se perd. Notons la lettre «O» qui se retrouve souvent, le son [ó] ou [ô] (Omobul, causent, eaux, fauteuils...). Puis un rapprochement sémantique entre l'eau (mare et grenouille) et la bulle (Omobul); entre la rondeur de la lettre «O» et l'obésité; l'eau est le caractère statique de ce qui est décrit. Ainsi présenté, ce peuple est senti plus fictif que tout autre dont on parlerait sans jeu», VV., *Henri Michaux*, p. 124

¹²⁷³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 30

morfologias como “plages striées” ou superfícies sem “aucune limite à la variété des configurations qui peuvent s’obtenir¹²⁷⁴” -- do que no espalho das suas *sete catástrofes canónicas*, situação, que, certamente, não desagradaria ao subtil e omnipresente humor de Michaux...

Michaux e a *catástrofe generalizada do EU*

É Bellour quem claramente sinaliza os três *Eu*, primordiais, de Michaux. Um *eu*, de *confissão*, ou *crítico*; um *eu*, de *narração* ou *invocação* e um derradeiro *eu*, de *convenção*, ou *diálogo*¹²⁷⁵. Na verdade, mesmo este triplo *eu* se revela insuficiente na plétora de Michaux – “un je s’abandonne à la fureur de tous les possibles”¹²⁷⁶ -- posto mesmo este aparentemente inócuo *singular* já ser posteriormente fletido num “nous”¹²⁷⁷ que, muitas vezes, só virtualmente é *plural*, antes representando e reincarnando o *eu* inicial, mas já numa forma mais *desresponsabilizada*, ou *corresponsabilizada*: “une flexion de la phrase comme mouvement ininterrompu de la parole de Autrui dans la parole du “je”¹²⁷⁸, “un je en équilibre instable [ou] il faut lire un pluriel insolite”¹²⁷⁹, enformador de uma imparável e crescente *despersonalização*, “la démesure comme méthode”¹²⁸⁰, culminando no seu “vous”¹²⁸¹, diversificadamente desempenhador da função de um *ator*, algures situado entre o *eu* tradicional e o *ele*, uma categoria típica da *ação*, estilisticamente permissora da introdução de uma alteridade entre o *ativo*, o *acusativo* e o *crítico*, enquanto, *topologicamente*, lhe torna o *lugar* e a *função* ambíguos¹²⁸². Já o “il” parece¹²⁸³ funcionar em Michaux como o primeiro distanciador¹²⁸⁴: “il joue différemment la comédie de l’être”¹²⁸⁵, mas igualmente não deixa de ser uma irónica personificação do valor actante do *autor*, “il est un double”¹²⁸⁶, enquanto *executor* da totalidade combinatória da *narração*, chegando, por vezes, a assumir uma característica homérica – “priez pour lui. Il enrage pour vous”¹²⁸⁷.

Igualmente identificável no seu *plural*, em “quelqu’un”, ou no *coletivo impessoal*, muito específico do falar francês, se sinaliza o “on”¹²⁸⁸. “L’être est défait de tous côtés. Attaquant, attaqué, on

¹²⁷⁴ Thom, R., *Stabilité structurelle et morphogenèse*, p. 103/104

¹²⁷⁵ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.86

¹²⁷⁶ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.142

¹²⁷⁷ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.91

¹²⁷⁸ ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 44/45

¹²⁷⁹ ROGER, J., *Op. cit.*, p. 22

¹²⁸⁰ ROGER, J., *Op. cit.*, p. 174

¹²⁸¹ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.92

¹²⁸² “Une voix insubordonnée, ostensiblement ventriloque», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 22

¹²⁸³ Na grelha de Bellour.

¹²⁸⁴ «Ce «je» en «troisième personne» constitue une marque spécifique de l’énonciation dite objective. C’est que, voix parmi d’autres, [...] le «il», chez Michaux n’est pas un masque mais un visage possible du «je», forme neutralisée du lyrisme critique», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 27/28

¹²⁸⁵ «À l’inverse du *je*, le *il* marque la rigueur d’une différence. *Il* est la personne de la distance, il joue différemment la comédie de l’être», BELLOUR, R., *Op. cit.*, p. 93

¹²⁸⁶ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.94

¹²⁸⁷ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 442

¹²⁸⁸ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.104

décèle à chaque instant dans ses rapports avec autrui comme dans son dialogue avec lui-même, par l'étrange foisonnement des doubles, les signes douloureux d'un échange brisé. Il n'y a pas d'harmonie et de royaume élu, un être est jeté sans recours dans l'espace. Il est la proie du monde et sujet à toutes métamorphoses"¹²⁸⁹. «Le glissement du «on» au «nous» [...] effacent insensiblement la source autorisée du savoir au bénéfice d'un sujet collectif du discours»¹²⁹⁰. Mais profundamente ainda, esta dispersão do *eu* reveste-se de uma característica "prépsychanalítica"¹²⁹¹, que será, de facto, transversal a toda a obra de Michaux – "on croirait la respiration d'un être et que son souffle le plus intime passe dans son langage"¹²⁹² -- o que se nos revelou particularmente fascinante, e sedutor. Nada mais exemplificativo, pois, da sinalização de uma *catástrofe generalizada*¹²⁹³, no próprio *lugar do autor*, uma dispersão do *eu*, e uma aniquilação do *Ego scriptor*¹²⁹⁴-- "déchu, nivelé, revenu à zéro"¹²⁹⁵ -- que, de novo, recentram Michaux nos espaços mais complexos da hermenêutica de Thom.

Da *catástrofe generalizada* do *Eu* às *catástrofes generalizadas* dos lugares do *Eu*

Pressuposto este posicionamento simultaneamente *topológico* e *semântico*, então, qualquer perspetivação do papel do *eu* se encontrará indissoluvelmente associada à flexão do *lugar*, enquanto *espaço de localização e posicionamento*, ou, ainda mais precisamente, do modo através do qual ele se exerce, enquanto *densidade semântica*. Indirectamente, Michaux situa-o, numa implícita localização *topológica* do seu centro anatómico: "Il y a un endroit en son corps où l'on vit de préférence. Pas le même chez tous"¹²⁹⁶, *facto que é extrapolável para a suposição de um lugar próprio (um logos) do eu de cada um*. "L'eau coule. Moi, je m'accoude"¹²⁹⁷. Contudo, este *eu* é, de facto, tendencialmente *dispersivo*, muito mais *polarizado*, tal como notado por Bellour, na intrínseca permissividade dispersiva do vago "on"¹²⁹⁸. Enquanto *atores*, também estes "on" podem ser de "costume", como aquele coletivo genérico que viaja pelos inúmeros lugares imaginários da poética de Michaux. Na longa tradição dos *relatores viajantes*, este posicionamento do hábito é preferencialmente *descritivo*, sem nunca deixar de ser *crítico*¹²⁹⁹, tal

¹²⁸⁹ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.79

¹²⁹⁰ ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 190

¹²⁹¹ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.47

¹²⁹² BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.154

¹²⁹³ "Valéry disait: «Le fonds n'est qu'une forme impure». Cela signifie justement que lorsqu'une entité subit une dissociation fractale, elle se fragmente en petits morceaux de plus en plus petits, et comme les éléments deviennent si petits qu'ils en sont imperceptibles, on a alors réalisé cette transformation d'une forme en un fonds, géométriquement. C'est ce que j'avais tenté d'appeler «catastrophe généralisée». Faute de théorème, cette terminologie a fait long feu...", THOM, R., *Prédire n'est pas expliquer*, p. 109

¹²⁹⁴ VV, *Henri Michaux*, p. 160

¹²⁹⁵ VV, *Op. cit.*, p. 219

¹²⁹⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 182

¹²⁹⁷ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 384

¹²⁹⁸ Enquanto grelha meramente auxiliar da nossa análise, Bellour identifica em Michaux dois "on", um, de *personalização*, e dois outros, de *espacialização*.

¹²⁹⁹ "C'est le on de *Ailleurs*, de *Ecuador*, de *Un Barbare en Asie*, de *Passages*, le on de l'habitude: il est neutre plus que négatif et exprime la généralité du monde », BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.105

como em Borges, outro formidável cultor de lugares e povos imaginários, ou em Ibn-Battuta, nos seus longos péréplos reais, onde as formas, parafraseadamente, são vagamente introduzidas por *nesses países faz-se*, ou *observa-se que*¹³⁰⁰. Por outro lado, ele (“on”) também pode chegar a ser *neutro*, ao exprimir um relato pretensamente isento sobre a generalidade das coisas do mundo. Os dois “on”, seguintes, serão, na ótica de Bellour, os do narrador que se volta a *impersonalizar*, sem deixar de expandir espacialmente as suas fronteiras de deriva, ou de se *limitar* a ser usado como “d’agression: le sujet est la proie de forces obscures et d’assauts”¹³⁰¹, as quais, todavia, não o coíbem de repetir e invetivar¹³⁰², “une arborescence infinie... sous la minceur translucide du visage exténué”¹³⁰³. “Si chacun de ses visages ne peut réfléchir à lui seul celui de Michaux, c’est parce que son démon les fait tous *siens*»¹³⁰⁴. Mais sinteticamente, Michaux «fut véritablement habité par toutes [ces] questions qui touchent aux pathologies de l’identité»¹³⁰⁵.

No que nos interessa, esta *contaminação*¹³⁰⁶ das categorias diretas, reflexas, ou impersonalizadas do *eu* fundem-se, nas mais diferentes circunstâncias, *com a dispersão polifónica da espacialidade*, seja na geografia do imaginário¹³⁰⁷, “[ses] états tampons”¹³⁰⁸, seja na localização *topológica* que fomos precisando, ao longo deste texto. Michaux “semble éviter le poème le plus longtemps possible”¹³⁰⁹. Na linguagem dos *sistemas dissipativos*, o *gradiente*¹³¹⁰ que Bellour atribui a Michaux, é conciso e elementar: “si on demandait: en un mot, que fait donc Michaux? Je répondrais: il raconte”¹³¹¹.

Michaux: a catástrofe generalizada do Interior e do Exterior

É ainda no retomar da voz de Delphine Todorova que a minuciosa autópsia dos recursos de Michaux se volta a reaproximar da nossa grelha estruturante dos *sistemas dissipativos*,

¹³⁰⁰ Na segunda embaixada a Constantinopla, bem mais amarga do que a anterior – a do seu quase onírico encontro com Constantino VII, Porfirogeneta -- Liutprando de Cremona é, já no século X, literal e assertivo, ao praticar, por exemplo, este “on” crítico, na descrição dos hábitos alimentares da Corte de Nicéforo II, Phocas: “Durant ce banquet, qui suivit un cours assez honteux et obscène à la manière des ivrognes, où l’on nageait dans l’huile et où l’on versait à flot une sorte d’ignoble liqueur de poisson”, CREMONA, L., *Ambassades à Byzance*, Toulouse, Anacharsis Éditions, 2004, p. 54

¹³⁰¹ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.105

¹³⁰² BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.148

¹³⁰³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 210

¹³⁰⁴ ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 45

¹³⁰⁵ ROGER, J., *Op. cit.*, p. 11

¹³⁰⁶ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.106

¹³⁰⁷ «Mes pays imaginaires: pour moi des sortes d’États-tampons, afin de ne pas souffrir de la réalité», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 350

¹³⁰⁸ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.31

¹³⁰⁹ ROGER, J., *Op. cit.*, p. 15

¹³¹⁰ «Les différentes formes de l’essai que l’on croit identifier dans son œuvre ne se hiérarchisent pas sur le modèle des typologies du discours ou des genres. Si elles coexistent, c’est moins sur le mode du devenir de l’écriture qui se cherche autant qu’elle se déprend d’elle-même», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 33

¹³¹¹ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.131

reencontrando a diferença entre as transformações *quantitativas*, próprias de um *devenir diferencial interior* das suas inumeráveis e indizíveis condicionantes *ocultas*, e um bem diverso manifestar *exterior*, apenas legível, e inteligível, enquanto fronteira *qualitativa* de reconhecíveis *morfogéneses*. De facto, é aí que Michaux emerge como exemplo de um persistente fervilhar, entre este *interior turbulento* e as suas conseqüentes estruturas forçosamente assimiláveis, na novidade do extremo abismo do poético: “s’il y a paysage, c’est intérieur, et pourtant il se donne comme extérieur. Une telle opposition se retrouve dans tous les textes de Michaux”¹³¹².

Se, por um lado, esta *turbulência*, e meteórica necessidade de *devenir*, bastante para lá dos pressupostos da escrita automática, praticada por Breton e seus seguidores, é obtida por recursos estruturais da própria organização da frase, através de permanentes elisões dos elementos sintáticos: “hésitant non entre colère et calme”, em vez de “hesitant entre (la) colère et (le) calme”¹³¹³, a qualidade da *elisão* é nele quase trivial, dada a *polimorfia* e liberdade poéticas, conquanto assuma um acento de gravidade e tonalidade condutoras, sempre que opte por uma propositada *oclusão de verbos*¹³¹⁴, de *conectores lógicos*, ou por uma sistemática *ausência de artigos de definição*, como nos exemplos dados¹³¹⁵. E é essa permanente desmontagem de *potenciais*, enquanto entrosadora da sua *praxis* estilística com o balizamento, muito próprio, das *densidades semânticas*, de Thom, a condutora, de facto, à notável persistência de *longas superfícies sêmicas extensíveis*, nas quais, se eventualmente suposta uma qualquer estruturação mais tradicional, nós seríamos forçados a identificar *roturas*, quando, na realidade, acabamos por testemunhar atraentes e inovadores modos de *fusão e continuidade*¹³¹⁶.

Topologicamente, é este estranho e permanente *entrelaçamento* do *eu dispersivo* com os *lugares que se vão deslocalizando*, ou, cooptando a assertividade de Bellour, assumir que “l’œuvre de Michaux, de texte en texte et de livre en livre, [n’est] qu’un seul récit”¹³¹⁷, o que conduziria à nossa própria perspectiva, a de uma obra particular, e dotada de uma riqueza e especificidade tais, que, como numa estátua construída por colagem sucessiva de tiras de papel -- os *mapas* de exercício *local* --, resultariam numa aglomeração de sinaléticas específicas, geradoras desse *atlas* topológico global, já por nós designado *variedade michaux*¹³¹⁸. Nesta hipótese, também o processo poderia ser invertido, e, encarando esta *variedade* como uma singular *hiper obra*, desde logo seria, por *exfoliação*, permeável a voltar a desmontar-se, originando *mapas* (textos) locais, com uma organização interna *difeomórfica* que, em nada, nos

¹³¹² VV, *Henri Michaux*, p. 149

¹³¹³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 49

¹³¹⁴ «Les analogies dérivées de la théorie des catastrophes élémentaires [...] relèvent de la catégorie grammaticale du verbe. Mais celles qui relient deux substantifs sont d’une nature beaucoup plus complexe», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 393

¹³¹⁵ VV, *Op. cit.*, p. 144 e ss.

¹³¹⁶ «[...] une rue somnambule à son tour dans la nuit déambule, serpentant sans s’éveiller, mue peut-être par une pensée cachée», MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 227

¹³¹⁷ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p. 136

¹³¹⁸ «Son écriture commence au bottin et s’achève dans l’espéranto lyrique, il parcourt tranquillement une échelle de la parole qui va de la transparence à l’opacité et ne s’abandonne jamais trop à l’une ni à l’autre. Tout s’échange et se lie, on ne peut démêler ce qui se noue au cœur même des phrases», BELLOUR, R., *Op. cit.*, p. 147

impedisse de neles reconhecer novas obras originais, estilisticamente identificáveis, *mas jamais chegadas a ter sido redigidas pelo autor em questão...*

Assim, sendo tal obra substancialmente mais vasta do que o próprio conceito de *Obra Completa*, também seria, por consequência, um *espaço fibrado*, ao qual poderíamos acrescentar, ou retirar *fibras*, sem que se porventura se alterasse a sua matriz global, ou sem que cada *fibra* não deixasse de conter as características próprias da sua *variedade*, ou, numa metáfora biológica, *já conter em si o indizível ADN poético de Henri Michaux*.

Já Blanchot, de ponto de vista mais restrito da ótica da crítica literária tradicional, o reenquadrara num problema de permanente diálogo entre o *eu existencial* e a sua *projeção estética*: “peut-être ne sommes-nous jamais capables que de lire un seul livre”¹³¹⁹, ou, na nossa perspectiva *topológica*, qualquer envolvente literária, enquanto *avidez* estética, não passaria de um mero *atlas* próprio, muito próximo da imagem do *Museu Imaginário*, de Malraux, onde, cada um de nós, uma vez identificado esse *livro único*, mais não fizesse do que fundar, enquanto leitor, uma *variedade* íntima, associada à apetência do seu próprio *atlas* interior, consequentemente, mais não fazendo, nas nossas diversas leituras, do que inconscientemente procurar novos fragmentos, novas secções, novas páginas inteiras, sucessivos *mapas*, que magnetizássemos nesse nosso *atlas* invisível, mais ou menos finito, esse hipotético e indizível *livro único*, já não um livro, mas uma mais extensa e voraz *variedade* da necessidade e da sensibilidade. Como hipótese, ela aqui fica, pretexto para um trabalho de outro âmbito, e vastidão.

Michaux e a catástrofe generalizada do Lugar

Conexamente, também a aplicação de uma reflexão matemática a este permanente recurso estilístico de *despersonalização/desresponsabilização/deslocalização*, nos levaria à estruturação de uma singular *teia* abstrata específica, transversal a toda a obra de Michaux. Desse modo, quando, em *Voyage en Grande Garabagne*¹³²⁰, humoristicamente, se ecoam geografias concretas – a começar pelo próprio título –, toda a enunciação dos nomes dos lugares e povos passa a ser enquadrável em duas interpretações: a da exegese tradicional, em que, sinalizados como *significantes*, a sua densidade tivesse de ser assumida como *puramente sonora*¹³²¹, ou se reentrasse na pura perspectiva da semântica, então, se aceitando um *infinitamente deformável* atlas etnológico, prementemente desenrolado no seu próprio nexos e coesão poéticos, e cujo *referente*, por assunção da premissa do *Imaginário*, ganhasse uma *densidade de sentido* consequente. Por outras palavras, ao situá-los na categoria do *Imaginário*, o autor passaria a

¹³¹⁹ «La lecture d'un livre suffit largement à toute une vie; à partir de ce livre, nous lisons tous les autres ou nous le lisons en tous les autres, en qui pourtant il ne se répète pas, mais se diversifie, ou se multiplie à l'infini», VV, *Henri Michaux*, p. 74

¹³²⁰ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 5 et ss.

¹³²¹ Por que desprovida de significado, e por implícita ausência de referentes.

estar autorizado a criar todas as denominações de povos e paragens. Contudo, o que nos realmente interessa é, de facto, o regime *topológico* de relações estabelecido entre estes povos e lugares, independentemente dos campos em que os situemos: o *sonoro*, estritamente incluso no *rumor da língua*, e, portanto, imediatamente extensível a uma categoria de *mar de sinais*, *sons e significantes livres*, ou ao *semântico*, onde eles se assumissem como *signos* de lugares, *referentes*, de uma mera, e complexa, ficção.

*Chez les Hacs*¹³²², abre exemplificativamente espaço a esta *impersonalização coletiva*, independentemente dos imaginados diálogos de Michaux, e centra-se, sobretudo por essa já referida intrínseca necessidade pletórica de descrição do “on”, posto o “je”, quando assumido, “un moi déraciné et suplicié”¹³²³, nunca lograr alcançar ser aí mais do que uma categoria ficcional, mera máscara de distanciamento, descrevedora do *exótico*, sem nunca verdadeiramente chegar a comprometer o narrador, tal como o plural “ils” nunca alcançará a *densidade* do *outro*, mas tão-só a fantasiosa personificação de inexistentes atores de lugares impossíveis¹³²⁴. Segue-se o mesmo processo, em *Les Émanglons*,¹³²⁵ por mais que o autor introduza subcategorias do Imaginário, como “Les Émanglons de la presqu’île d’Avord”¹³²⁶. Matematicamente, a *relação de totalidade*¹³²⁷ é aqui transposta: entre apenas dois povos, só é draconianamente possível estabelecer uma estrita *relação de equivalência*, mais precisamente, a *relação de ordem*: dados *a* e *b*, então $a < b \vee b > a$ ou, forçosamente, $a = b$ ¹³²⁸. Deste modo, e por corolário, também nas relações políticas possíveis entre estes povos imaginários, ou o primeiro teria supremacia sobre o segundo, ou o segundo sobre o primeiro, ou ambos se moveriam numa relação de equilíbrio. Já com a introdução de *Les Écarassins*, as possibilidades combinatórias se tornam mais complexas, incluindo hipotéticas *transitividades*¹³²⁹, posto as relações agora se poderem afirmar, já quer isoladamente, já supostamente entre conjuntos unitários, ou de cardinal 2, ou mesmo 3, considerada a inamovível situação de paridade.

Na realidade, e inserida na típica atitude de *vertigem* dos seus recursos narrativos, o próprio Michaux decide uma aceleração do processo, complexificando os *actantes* e *conexões*, por sucessiva introdução de *Les Omobuls*¹³³⁰, de *Les Orbus*¹³³¹, os quais já vêm hierarquizados e caracterizados, nas suas relações de vizinhança: “Les Omobuls vivent dans l’ombre des Émanglons [et] ils copient les Orbus”¹³³². Com a introdução dos povos de *Langedine (Kivni)*¹³³³,

¹³²² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 6

¹³²³ ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 14

¹³²⁴ «Le glissement du «ils» au «on» générique montre ici comment les effets de séries changent de valeur selon que l’on considère l’aliénation du point de vue du sujet aliéné ou de l’aliéniste», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 93

¹³²⁵ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 11

¹³²⁶ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 16

¹³²⁷ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Atlas des Mathématiques*, p. 37

¹³²⁸ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p. 43

¹³²⁹ REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Op. cit.*, p. 23

¹³³⁰ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 30

¹³³¹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 31

¹³³² MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 30

¹³³³ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 33

de *Kadnir*¹³³⁴, de *Les Omanvus* e de *Les Écoravettes, Les Rocodis* et *Les Nijidus*¹³³⁵, *Les Arnadis* et *Les Garinavets*¹³³⁶, de *Les Bordètes* e de *Les Mirnes*¹³³⁷, de *Les Manzanites* et *Les Hulabures*¹³³⁸, de *Les Ossopets*¹³³⁹, a situação complexifica-se, conquanto, no interior do próprio relato se multiplicam novos povos e lugares, e, sobretudo, emergem *personagens*, indiferentemente do seu caráter fictício¹³⁴⁰, convertidas em “les seuls êtres à posséder un nom”¹³⁴¹. Assim, e ainda em hipótese, mesmo quando mero pretexto para imaginários diálogos, eles são as únicas entidades¹³⁴² que se dissociam da categoria de *máscara*, e podem aspirar a uma alteridade¹³⁴³. Todos estes recursos relembram estarmos no puro domínio do *Imaginário*, e, no entanto, Michaux insiste em cultivar um género literário – o da *narrativa do viajante* – contraditoriamente, transgressor e alheio aos recursos utilizados, tal o da obsessiva *pseudoprecisão dos pormenores*, os quais, pelo absurdo, realmente acabam, como referido, por confluir numa categoria de *irrelevância*, conquanto “ces informations se donnent [...] comme ethnologiques, scientifiques”¹³⁴⁴, todavia, apenas logrando instaurar, bem na ótica de Wildgen, um lugar topológico cada vez mais *impreciso*¹³⁴⁵.

Na verdade, nesta hermenêutica *topologicamente* polarizada, se irá a situação tornando obsessivamente mais complexa, quer na perspetiva da dissolução das suas referências espaciais, quer nas qualificações axiológicas presentes nas caracterizações de tais povos e lugares imaginários, só de modo aparente totalmente oposta à *claustrofobia* de *Les Travaux de Sisyphe*¹³⁴⁶. Porquanto, esta vertigem estilística¹³⁴⁷, associada à progressiva introdução *interna* de supostas *precisões* e *complementações* tende, de facto, para se tornar -- através de um

¹³³⁴ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 36

¹³³⁵ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 37

¹³³⁶ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 38

¹³³⁷ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 39

¹³³⁸ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 40

¹³³⁹ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 41

¹³⁴⁰ Como Bellour precisa.

¹³⁴¹ BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 96

¹³⁴² «Il se manifeste dans les écrits de Michaux une multiplicité de personnes – au sens où l'on dit de «je» que c'est la première personne du singulier. Un langage unique se fonde en des voix diverses. J'ai parlé de doubles. Le double masque l'être à lui-même, le langage nomme le double et démasque l'être. Chaque personne est masque, l'étymologie le suggère, elle est au même instant ce qui déguise et ce qui dévoile, elle cache l'être sous un pronom et le révèle dans le mouvement d'une mise en scène. Elle est une catégorie de la langue et une catégorie de l'être», BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.85

¹³⁴³ «Il apparaît au hasard des pages plusieurs prénoms de femme. Lou, Banjo, Juana, By, Lorellou. Je ne parle pas ici de ces femmes, fiancées ou jeunes filles qui surgissent souvent, situant l'être dans ses rapports intersubjectifs, et dont la présence éclaire ou assombrit bien des pages, mais de celles qui possèdent un prénom, un corps et un visage. Elles sont, je crois, les uniques personnages qu'on ne peut prendre pour des doubles, au moins comme je l'entends; et elles n'ont rien de ces êtres indistincts qui s'agitent aux frontières anonymes du monde. [...] Elles sont, on l'a vu, le seul nous véritable», BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.97

¹³⁴⁴ «L'information la plus scientifique [...] est gratuite. [...] Tout le contenu sémantique du texte nie donc son caractère scientifique. Ici se dessine une nouvelle ligne de tension», VV, *Henri Michaux*, p. 150

¹³⁴⁵ “An object exists if it is stable in time and in space. [...] Thus many things can exist in an absolute way [...] or they can have a chaotic form of existence; if they do not acquire a minimal stability [...] they are not perceived as objects and do not enter the world underlying the semantics of a natural language”, WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, p. 27

¹³⁴⁶ «La nuit est un grand espace cubique. Résistant. Extrêmement résistant. Entant de murs en tous sens, qui vous limitent, qui veulent vous limiter», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 183

¹³⁴⁷ «Labyrinthe, la vie, labyrinthe, la mort/Labyrinthe sans fin, dit le maître de Ho. [...] Celui qui croit dérouler le rouleau de sa vie/Ne déroule rien du tout», MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 796

processo aparentemente *antinómico* de *coexistência* e *alternância*, de *metáfora-metóníma*¹³⁴⁸, ou pela máscara da *retórica da incisão*, com concomitantes omissões – de modo gradual, *externamente dispersivo*, o que, na prática, torna a informação “inutilisable”: “La ville de Kadnr ne ressemble pas à la ville de Kivni; [...] or Kivni n'a pas été décrite”¹³⁴⁹..., tal como a utilização de *complementos de precisão*, que mais não são do que *significantes*, constrangidos pelo seu *puro efeito sonoro*: “Les Ématrus sont lichinés ou bien ils sont bohanés”¹³⁵⁰. A par desta imparável *dissolução*, são fletidos os *universais*, geralmente classificados pela Gramática na categoria dos “indefinis”, comme “tout” et “rien”¹³⁵¹, cuja função poética ainda mais profundamente introduz uma *plasmática indeterminação* dos lugares reais.

De facto, e num processo *invasivo*, cujo artifício estilístico se torna estruturante de todo o volume de *Voyage en Grande Garabagne*, Michaux acaba por criar uma rede de conexões, com um análogo apenas comensurável com a célebre combinatória de Sade: “la voix de Sade [est celle] qui manifeste le désir d'y revenir tant de fois [...] à nouveau dans toutes les positions,”¹³⁵² e a criar à *la limite*, um *Grafo*, na pura aceção *topológica* do termo¹³⁵³. Assim, *entre todos estes vertiginosos lugares imaginários, e as suas tipificações; entre estes povos de ficção e as suas relações poderíamos contruir uma tradicional rede de conexões, de facto, cumpridora da definição topológica de tal estrutura*. Integrada esta hipótese na grelha específica de Thom, poderíamos então dizer que toda a obra de Michaux está dotada de uma *pregnância*¹³⁵⁴, passível de uma *multiplicação de conexões*, quer espaciais, quer de impostas *simetrias, igualdades e desigualdades, comutatividades, transitividades e associatividades*, de índole espacial, ou qualitativamente *axiológica*, permissoras de uma abordagem do *substrato* do Poeta através de uma outra perspetiva, igualmente de cariz matemático, mas diversa da da *Teoria das Catástrofes*. Decerto bastante à margem desta dissertação, mas eventual polo de uma outra reflexão, de que modo as entidades povoadoras de *Voyage en Grande Garabagne* poderiam

¹³⁴⁸ «La démarche esthétique joue sur deux registres. D'une manière générale, on peut avancer que la jubilation s'appuie sur une oscillation fondamentale entre l'organisation métonymique et la substitution métaphorique, c'est-à-dire, entre les deux modes constitutifs du langage. L'œuvre la plus délibérément métonymique, la plus descriptive, ou réaliste, aboutit à une métaphore qu'elle soutient secrètement par la contiguïté de son récit et qui se révèle en certains points, notamment en sa fin: métaphore d'une «vie», d'une «réalité», d'un «objet» ainsi posée dans la coulée de l'œuvre, délimitée par les proportions du livre et par la rupture de son terme», VV, *Henri Michaux*, p. 130/131

¹³⁴⁹ VV, *Op. cit.*, p. 125/126

¹³⁵⁰ «[...] cela étant la première information sur les Ématrus, nous n'avons aucun moyen de prêter un sens plutôt qu'un autre à ces mots inventés», VV, *Idem, ibidem*

¹³⁵¹ «[...] des marqueurs d'indéfinition du réel, puisque sous les différences entre les choses on n'entrevoit que l'effacement de leurs contours, d'où leur force paradoxale et leur monotone présence», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 217/218

¹³⁵² «La pensée de Sade est dans le mouvement dont les «éclats (noms/scènes) qu'ils rythment, ne sont que les temps forts. Et la voix de Sade n'est pas celle qui (seulement) prononce ces noms (que l'on extrait), mais bien plutôt celle qui manifeste le désir d'y revenir tant de fois, qui les retrouve en son voyage, tant de fois à nouveau dans toutes les positions (et de livre en livre bien sûr)», VV, *Op. cit.*, p. 270

¹³⁵³ «Le triplet $G := (S, A, g)$ est un *graphe*, dont l'ensemble des sommets est S , l'ensemble des arêtes A . Si $g(K) = \{[x, y]\}$, ont dit également que x et y qui sont incidents à k , qu'ils sont *connectés* par k . Si $x = y$, k prend le nombre de *boucle*. S'il existe $k_1 \neq k_2$, tels que $g(k_1) = g(k_2) = \{[x, y]\}$, on dit que x et y sont *connectés* par un *fuseau* (ensemble non réduit à un singleton des arêtes qui les connectent). Enfin, on dit que deux sommets distincts sont *adjacents* s'il existe une arête les connectant», REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Atlas des Mathématiques*, p. 251

¹³⁵⁴ Que, aliás, não lhe é exclusiva, mas invade, ciclicamente, a poética de Michaux.

assim constituir um genuíno *grafo euleriano* ou, mesmo, *hamiltoniano*¹³⁵⁵, ou seja, exemplificar uma narrativa com *caráter cíclico*, e exaustivo, a qual, sem quaisquer repetição de trajetórias, aspirasse a conter todos os *topoi* imaginários da obra?...

¹³⁵⁵ «Une chaîne *eulérienne* d'un graphe est une chaîne qui passe une fois et une seule par chaque arête de ce graphe. [...] Un chemin ou un cycle qui contient tous les points d'un graphe est dit *hamiltonien*», REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Atlas des Mathématiques*, p. 253

Secção 11 – Considerações finais

A *Cúspide*, enquanto morfologia da trivialidade

Revela a experiência que, no campo da Teoria Literária, como, mais genericamente, de toda a Poética, *há sempre um imprecisável intervalo de tempo que decorre entre a imposição de uma obra e o juízo estético que a irá enquadrar no devir da criação artística*. Ao longo desta dissertação, o enorme espaço poético *aberto*, constituído pela obra de Michaux, deixou claro que ainda nos é concedido um lugar para novas fronteiras, e novas perspectivas. Conexamente, na grelha topológica de Thom, também ela claramente inacabada, por que plena de lugares de sombra e suspeita, e em busca de um futuro posicionamento definitivo, foi possível encontrar zonas de proximidade, de convergência, ou, melhor ainda, de *ressonância*, esse tal lugar da *terra ignota*, em que a *Teoria das Catástrofes* pode encontrar matéria de aplicação, sobretudo numa área na qual o segundo autor fortemente investiu: a do campo linguístico.

Num levantamento das *Catástrofes*, *stricto sensu*, a conclusão teria de nos conduzir, no espaço de suspeita que medeia a hipótese e a tese, ou, parafraseadamente, *se, na ficção, o intervalo epistemológico entre a verdade e a falsidade é nulo*, também aqui existe um *intervalo epistemológico* entre a *trivialidade* e a *tautologia*. Pelo lado da generalização, como vimos, cada *colapso* narrativo poderia ser banalmente representado por uma *cúspide*; o que a trivializaria. Por outro lado, também cada organização linear da acentuação poderia não passar de um puro jogo linear de *metamorfose* da linha sonora do verso, polarizado por *dobras*, *máximos infletivos*, *instáveis*, e *estáticas cavidades de apreensão*. Ou seja, numa *leitura grosseira do universo da Língua*, a *Prega* já estaria igualmente ferida de *omnipresença*.

Mais além, haveria um outro ferir, por trivialidade, posto não existir em cada uma delas uma especificidade adstrita à obra de Michaux, mas poderem ser igualmente ocorrentes nas obras dos mais diversos autores. Vítima principal desta universalização, a *cúspide*, muito para lá da sinalização local de uma *catástrofe* entre dois patamares em *equilíbrio instável*, é, mesmo, intrinsecamente estrutural na organização dos processos de *mimese* e *emoção*, sobretudo quando ascendamos de patamar, e a encaremos como *metaestrutura*. Na verdade, como Aristóteles anuncia, e Nietzsche depois desenvolve¹³⁵⁶, *a cúspide não seria mais do que a catástrofe típica da catarse*, o que irremediavelmente a remeteria para uma generalidade ainda mais dispersiva, onde, ultrapassada a poética da escrita, ela se iria multiplicar e sinalizar nas poéticas da música, da dramaturgia, do cinema, ou de quantas artes pretendêssemos, e onde a própria *Poética* aristotélica continuasse a encontrar a sua milenar aplicação, ou a dicotomia *apolíneo* e *dionisíaco* revelassem estar presentes.

¹³⁵⁶ Como referido, na sua *Origem da Tragédia*.

Uma osmose ferida de tautologia

Crismadas pela sua própria tipologia, e identificadas por intrínsecas morfologias, o próprio princípio de *estratificação*, enquadrado no nível thomsiano da complexidade¹³⁵⁷, força, de facto, a uma *rarefação*, ao longo da obra de Michaux, de exemplificações das *sete catástrofes* canónicas. Muito pragmaticamente, *a obra do poeta não foi uma obra escrita para ser regida pelo sistema estrito de Thom*¹³⁵⁸, aliás, ela apenas obedece ao próprio *sistema de Michaux*, mas ambos não deixam de mutuamente se salvaguardar, o primeiro, por que não está, de facto, à espera de previsões de ocorrência: *é-lhe satisfatório que simplesmente ocorram, por que, ao ocorrerem, já são comprovativas*; o segundo, por que, ao assentar numa transgressão total dos padrões da escrita, e ao confundir as mais diversas áreas de expressão poética, por todo o tipo de contaminações *sinestéticas*, acabar por ser, *ad marginem*, suficientemente exemplificativo da pesquisa de que esta dissertação o tornou alvo, ou seja, *ser, por antítese, comprovativo do sistema no qual se recusou enquadrar*.

De morfologia de *catástrofe* em morfologia de *catástrofe*¹³⁵⁹, desde o puro nível mimético à estrutura interna do poema que, de esse modo, sinalizado, e identificável, *devém*, todo o grupo de exemplos recolhido basta para o desafio de uma outra pesquisa mais ampla, e aberta a outros universos literários que não o de Henri Michaux. Por que, a seu modo, ela também intrinsecamente contém a componente *catártica* suficiente para a projetar na universalidade, fazendo-o perder o carácter particular de morfologia local. E, no entanto, ela igualmente ocorre.

No estrito nível da especificidade, bastaria a presença tutelar de Kafka e Lautréamont, para já permitir que o tema canónico da *metamorfose*¹³⁶⁰ fosse suficiente para um divisar dessa *catástrofe* específica no seu *substrato poético*¹³⁶¹, e por que a toda a genealogia específica do autor constitui, pela própria genética literária, a indireta responsabilidade pelas suas fulcrais epifanias textuais¹³⁶². Grosso modo, poderíamos acrescentar que há, em Michaux, uma vertiginosa confluência de todas as oscilações e experimentalismos do infindável *substrato literário* antecedente¹³⁶³.

Se, uma vez percorrida toda a obra do Poeta, foi interessante divisar *isomorfismos* locais, entre os seus processos poéticos de espacialização¹³⁶⁴ tal o complexo *Umbigo Parabólico*, de modo

¹³⁵⁷ Entre uma *codimensão* zero, e uma *codimensão* extrema, de nível quatro.

¹³⁵⁸ "The General Morphology proposed by Thom could replace the reductionist formal models considered up to now and bring linguistics to a new level of theoretical reasoning", WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, p. 30

¹³⁵⁹ De que também foi exemplificativo o *umbigo hiperbólico*, enquanto metáfora intrínseca de um *algo* que projeta uma linha de rebentação sobre um outro *algo*.

¹³⁶⁰ *Metamorfoses* que, morfologicamente, puderam ser descritas como *caudas de andorinha*, ou miméticas dos *umbigos elíticos* de Thom.

¹³⁶¹ Bastando sinalizar as súbitas inversões de *interior/exterior* ocorridas nessas obras *genéticas*.

¹³⁶² Com as limitações da impossibilidade, e inutilidade, do seu levantamento exaustivo.

¹³⁶³ Sem nunca esquecer a possibilidade de uma outra possível leitura, onde já poderíamos, pertinentemente divisar, e referenciar, a possibilidade de *catástrofes generalizadas*.

¹³⁶⁴ Como em *Le solitaire est dans la grotte*

algum o processo se revelou estatisticamente relevante. Mais precisamente, o *Umbigo Parabólico* certamente não constitui um dos recursos estruturantes da sua poética, enquanto palavra. Todavia, bastaria que enveredássemos pela vertente pictórica da sua criação, para que mais exemplos de tal morfologia se tornassem evidentes. Mesmo assim, tal não nos permitiria ainda aspirar a afirmar ser *toda a produção pictórica de Michaux um puro exercício estrutural em redor de uma fronteira morfogeneticamente associada aos umbigos parabólicos*, quando, singularmente, nos bastaria olhar para o lado, atravessar o Oceano, e encontrar, na poderosa criação pictórica de Matta¹³⁶⁵, muitas organizações do espaço visual, analogicamente *miméticas* de tal *catástrofe*. E, no entanto, numa longa entrevista sobre Michaux, é o próprio Matta quem se lhe refere como *o vidente de um espaço interior*, de continentes e oceanos próprios, num exótico lugar, muito para lá do euclidiano: “[...] les fleuves du dedans ont quatre dimensions, alors que ceux du dehors en ont trois. [...] Ce dedans a une vitesse embryologique qui engendre une autre morphologie¹³⁶⁶”, inefável e atemporal. Porquanto, também para ele, a obra de Michaux é, muito mais do que uma poética, a persistente história “d’une longue insomnie”¹³⁶⁷.

Também, por Petitot tornada *trivial*, a *cauda de andorinha* fica, ao longo de qualquer obra, ferida de morte, ao ser associado, relembramos, o seu *desenvolvimento universal* específico à génese de qualquer *palavra* “[...] la queue d’aronde [...] peut être considérée comme un *mot*”¹³⁶⁸, ou, uma vez a ela associados os seus sucessivos *colapsos*, no *lexema*, no *morfema* e no *fonema*¹³⁶⁹, a *catástrofe de cauda de andorinha* se encontrar indissociavelmente presente na estrutura do *substrato fonético* de todas as palavras. Ora, como sem este jogo, quer da fixação do *signo*, ou, mesmo, do *sinal*, integrador do complexo sistema da Língua, não é possível qualquer criação escrita, e, uma vez retirada a morfologia própria de tal *catástrofe*, todo o jogo poético -- como, numa derradeira instância, a possibilidade da própria articulação da *fala* -- inevitavelmente

¹³⁶⁵ V.V., *Matta*, Centre Georges Pompidou, Paris, 1985

¹³⁶⁶ «Il y a un organe, dans le cerveau, qui n’est pas développé et qui fait que nous ne voyons pas en «nous». C’est l’obsession primitive qui consiste à faire du poète – d’Homère – un aveugle. Toute la pensée s’est développée aveuglément, au-dedans, depuis Homère. Mais maintenant, il s’agit de voir l’autre continent, l’autre morphologie dont nous ne savons presque rien: les fleuves du dedans ont quatre dimensions, alors que ceux du dehors en ont trois, etc. Ce dedans a une vitesse embryologique qui engendre une autre morphologie. Le dedans voit en même temps la neige qui fond du Massif central, tous les nuages qui s’évaporent, tout le parcours de la Loire et ses embouchures dans l’Atlantique. Tandis que dehors ne voit la Loire que sous le château: très peu de réalité. C’est beaucoup plus matériel et beaucoup plus réel de voir toute la Loire – du Massif central à l’Atlantique – que de la voir sous le château! La saisie de cette Loire totale est le but du poète. Mais l’esprit vulgaire snobe cette Loire-là. Et Michaux essaie de cerner le problème de cette énorme quantité de réalités qui saisit la pensée quand elle fonctionne librement», VV, *Henri Michaux*, p. 504

¹³⁶⁷ BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 18

¹³⁶⁸ PETITOT, J., *Les catastrophes de la parole*, p. 177

¹³⁶⁹ Ao ser construído um isomorfismo permanente entre esse ente nuclear, que é a *palavra*, e a sua construção, através de uma sistemática superfície de fratura, silabicamente mergulhando, através das componentes interiores da própria complexidade da *cauda de andorinha*: “[...] un “assemblage”, ou un système complexe composé à partir des «lettres», des «atomes» ou des «constituants simples», «double pli», «bec», «double conflit», «cuspe» et «cuspe dual». Mais dans le même temps ce complexe peut être considéré comme engendrée par la «lettre», «l’atome» ou le «constituant» simple «queue d’aronde». Dans la «logique» des déploiements on dispose donc d’une *double* relation allant du simple au complexe. D’une part de la relation classique de composition interprétée en termes de *recollement*. D’autre part de celle, non classique, de *déploiement*. En jouant sur cette double relation, on peut «remonter» dans certains cas *du complexe au simple, en traitant les complexes comme sections de déploiements de centres organisateurs de codimension plus grande*», PETITOT, J., *Idem, ibidem*

cessaria. *Topologicamente* falando, a *cauda de andorinha* tornar-se-ia, então, por inerência, num *transcendental*¹³⁷⁰ de todo o *substrato semântico*.

Da proliferação dos *atratores* às *catástrofes generalizadas*

Tal como encarado por Thom, numa análise fina da estrutura sintagmática, enquanto ainda crente das possibilidades de uma Língua Natural, o fenómeno *oscilatório*, de diacrónica transgressão de *estratos* do *Sentido*, é efetivamente *isomórfico* do efeito; então, na frase corrente, de complementos sintagmáticos, e suas *volatilidades*, ele é infinitamente mais visível do que a sua estabilidade *verbal*. Neste caso, a função poética, ao *qualitativamente* exigir a sua própria *continuidade*, ainda que não explicável analiticamente, mas, pelas suas próprias qualidades intrínsecas, é, *emocional e esteticamente*, comprovável, também a retórica corrente, *linear*, resiste, na sintaxe tradicional, ao fenómeno da adjetivação excessiva. Ou, como o próprio Thom refere, “elle peut, en créant des ambiguïtés, désorganiser la signification globale de la phrase”¹³⁷¹, *isomórficamente* logrando, como nos fragmentos de Michaux analisados, *conduzir a uma efetiva desorganização e desestruturação generalizada do eixo agregador poético*, por maior liberdade de que ele pudesse fruir, e por maior que fosse a capacidade de aderência ao *Sentido*, ou ao nível de maturação estética de que o recetor pudesse estar impregnado.

Com efeito, é possível encontrar muitas passagens do autor em que esta *continuidade*, meramente assegurada pela *gestalt poética*, de facto, *colapsa*, embora não *localmente*, mas no sentido conferido pelo Matemático ao fenómeno da *catástrofe generalizada*. Tal conceito, importado por Thom das *paisagens* da Ciência¹³⁷², já de facto deriva da sensação de impossibilidade de explicação elementar de muitas morfologias biológicas, ou geológicas, tal o rasto deixado pela maré baixa nas areias, ou, num exemplo ainda mais fortemente visual, o da pavimentação, estatisticamente regular, de saliências de pele de uma ave depenada¹³⁷³. Entre outras, ele crisma-as como “Catastrophes à Grumeaux”, ou “Catastrophes à Bulles” – literalmente evocadas num verso livre, de Michaux, “[...] entre centre et absence, à l'Euréka, dans le nid de

¹³⁷⁰ Ela perde a complexidade que Thom lhe atribui, no seu sistema, e decai numa solução básica para todas as estruturas do signo linguístico

¹³⁷¹ “Les ajouts libres sont en principe indépendants du nœud verbal, centre organisateur de la phrase [car] ils comportent un lien verbal implicite qui entre en compétition avec le verbe central. Cette compétition peut avoir des effets fâcheux: elle peut, en créant des ambiguïtés, désorganiser la signification globale de la phrase: il importe donc que les ajouts soient systématiquement perçus comme des ajouts, inférieurs en stabilité au verbe central. Un des meilleurs moyens d'y parvenir est de leur conférer une typologie opposée à celle de la phrase nucléaire. En effet, comme le montre par exemple, la transformation interrogative (*Vient-il?* [...]), le renversement des typologies déstabilise une phrase, en produisant sur l'auditeur un effet de choc [*Il vient!*]. De ce point de vue, l'inversion de la typologie des ajouts libres est une sorte de tribute que l'ajout libre paye au verbe central, en signe de vassalité”, THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 258

¹³⁷² «Enfin, I. Prigogine a forgé la notion de «structures dissipatives» à partir du fait qu'en s'éloignant de l'équilibre [...] les systèmes peuvent acquérir des régimes stationnaires présentant un caractère ordonné morphologiquement remarquable», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 188

¹³⁷³ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, CLICHÉ 23

boules...¹³⁷⁴ -- as “Catastrophes Laminaire et Filamenteuse” e as “Catastrophes à Paramètre Spatial”¹³⁷⁵. Já no *substrato poético*, poderemos continuar, exemplo atrás de exemplo, a de facto presenciar, através do seu modo peculiar de *catástrofe*, intrinsecamente *amorfo*, um súbito *colapsar* do modo racional, *hermenêutico*, sempre no espaço fantasmático do *rumor*, e assim revisitar *Articulations*:

Articulations

“Et go to go and go
Et grâce!
Sarcospèle sur Saricot,
Bourbourane à talico,
Ou te bourdourra le bodogo,
Bodogi.
Croupe, croupe à la Chinon.
Et bourrecul à la misère.”¹³⁷⁶

Por imediata *mimese* visual, também a *catástrofe filamentosa* é igualmente associável com os textos experimentais dos tóxicos¹³⁷⁷, em *Avec la Mescaline*¹³⁷⁸:

“Tout à coup, mais précédé d'abord par un mot en avant-garde, un mot-estafette, un mot lancé par mon centre de langage alerté avant moi, comme ces singes qui sentent avant l'homme les tremblements de terre, précédé par le mot «aveuglant», tout à coup un couteau, tout à coup mille couteaux, tout à coup mille faux éclatantes de lumière, serties d'éclairs, immenses à couper des forêts entières, se jettent à trancher l'espace du haut en bas, à coups gigantesques, à coups miraculeusement rapides, que je dois accompagner, intérieurement, douloureusement, à la même insupportable vitesse, à ces mêmes hauteurs impossibles, et aussitôt après dans ces mêmes abyssales profondeurs, en écarts de plus en plus excessifs, disloquants, fous... et quand est-ce que ça va finir... si ça va jamais finir?”¹³⁷⁹»

E, ao seguir-se a pseudoestrofe das *fissuras generalizadas*, a *presa visual* acaba por engolir o seu próprio *observador-predador*:

“Sentiment d'une fissure. Je me cache la tête dans une écharpe, pour savoir, pour reconnaître les lieux.

Je vois un sillon. Sillon avec balayages, petits, précipités, transversaux. Dedans un fluide, mercuriel par éclat, torrentiel par l'allure, électrique par la vitesse. Et on dirait aussi élastique. Pfitt, pfitt, pfitt, il file montrant ses flancs d'infinis petits frisselis. Je lui vois aussi des zébrures.

Où exactement ce sillon? C'est comme s'il me traversait le crâne, du front au occiput. Pourtant je le vois. Sillon sans commencement ni fin, qui m'atteint en hauteur, et dont la largeur moyenne est sensiblement égale en bas comme en haut, sillon dont je dirais bien qu'il vient du bout du monde, qu'il me traverse, pour repartir à l'autre bout du monde”¹³⁸⁰.»

¹³⁷⁴ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 572

¹³⁷⁵ THOM, R., *Op. cit.*, p. 102/103

¹³⁷⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 507

¹³⁷⁷ Como dito, capazes de induzir diversos estados de consciência alterada, e alucinações sensoriais.

¹³⁷⁸ *De Misérable Miracle* (1956/1972).

¹³⁷⁹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 623

¹³⁸⁰ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 625/626

Persistentemente, este mesmo *desfibrar visual* metamorfoseia-se e reaparece em *La nuit remue*¹³⁸¹, com o *autor* ressurgido, já não como *ator*, mas mero *espectador* de sonoridades tipicamente maldororianas:

“De gigantesques élytres, et quelques énormes pattes d’insectes entrecroisées d’un vert éclatant, apparurent sur le mur de ma chambre, étrange panoplie.

Ces verts rutilants, segments, morceaux et membres divers ne se lièrent pas en forme de corps. Ils restèrent comme les dépouilles respectées d’un noble insecte qui succomba au nombre¹³⁸². »

Ainda de *Misérable Miracle*, poderíamos subtrair mais *catástrofes generalizadas*, eventualmente, a “catastrophe à grumeaux”¹³⁸³, onde, tal como na condensação, em chuva, do vapor de água, a condensação luminosa, inicialmente presente, *se organiza em núcleos atratores em permanente equilíbrio, sem prevalência de nenhum deles*, assegurando efémeras morfologias, em forma de arco, de mancha, de reflexo oscilante, de refração imersa, de luz, reemergindo, e ressurgindo, e reiterando-se e hipnotizando, ao ponto de o observado, de novo, se *confundir* com o observador, num processo tipicamente ao gosto de ambos os autores:

“Au bord d’un océan tropical, dans les mille miroitements de la lumière argentée d’une lune invisible, parmi les ondulations des eaux agitées, variant incessamment...

Parmi les déferlements silencieux, les trémulations de la nappe illuminée, dans le va-et-vient rapide martyrisant des taches de lumière, dans le déchirement de boucles et d’arcs et de lignes lumineuses, dans les occultations, les réapparitions, dans les dansants éclats, se déformant, se contractant, s’étalant pour se redistribuer encore devant moi, avec moi, en moi, noyé et dans un insupportable froissement, mon calme violé mille fois par les langues de l’infini oscillant, sinusoïdalement envahi par la foule des lignes liquides, immense aux mille plis, j’étais et je n’étais pas, j’étais pris, j’étais perdu, j’étais dans la plus grande ubiquité. Les mille et mille bruissements étaient mes mille déchiquetages.¹³⁸⁴».

Por fim, após o obsessivo fantasma da precisão geográfica, caímos no puro devir dos *significantes*, essa *catástrofe generalizada*, entre o prazer da sonoridade e as oscilações de contaminação do *Sentido*, pela mera miragem de um pseudosignificado, ao qual o leitor, ou autor, não tem, sequer, tempo cognitivo suficiente de confirmar, dada a precedência de organização sintática dos *significantes*. É o exemplo magistral de *Parlant Population*¹³⁸⁵:

Parlant Population

“La Population ici, c’est la Marouque
la Bourouque
la Biroubouque
la Gorguena
la Flandoche et la Pouperougue
la Rouboueuse

¹³⁸¹ Escrita e reorganizada entre 1935 e 1967.

¹³⁸² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 428

¹³⁸³ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 102

¹³⁸⁴ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 625

¹³⁸⁵ Um dos textos deixados inéditos, em vida, pelo poeta.

la Clivette à gli gli
la Pastre (glavre, glavâtre, biraleuse),
et l'Étarissol
et la Clamidose appelle la Clalicuscusse

Et c'est la Prianthe
la Snique
la Lipate et l'Avogandron
l'Acrodotte et la Chraponne, surtout la Chraponne
la Limeille traite à vratte et vrotte à pratte
et la Cataphanouille

Ici sont mes Ectobars
mes Eporobars de Rronangad
mes Abaratanangars de Rogarrasse
mes Borotonyas Eidéiéssés
mes Baratannyessasa Épitassis
mes Abels
et mes Cains, dont je ne vois pas la fin
et dont je ne dirai rien
et mes Protocains

qui dans l'emmêlement ouvrant marche à la lumière

Voilà mes gens,
Voilà les miens
mon groupe,
ma patrie apatride
Et s'il se trouve quelqu'un du dehors
pour se prétendre mon frère, mon parent, mon cousin
ou seulement «pays à moi»
Qu'oi Comment ?
Je ne le connais pas
Je ne le distingue pas
Je ne le vois pas
Je ne l'entends pas
Je le traverse
Il n'est pas d'ici
Il n'est pas de ma population

et même la population d'ici, je ne me suis pas promis à elle,

un jour viendra, je la laisserai derrière moi
je la renierai
je l'abandonnerai
Il faudra qu'elle fasse place
Je vais à une population
Que ma population d'à présent cache et dérobe
Je vais à une population de derrière ma population
à qui par celle-ci la route alors sera ouverte.¹³⁸⁶ »

¹³⁸⁶ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 1419-1421

Michaux: das sete *catástrofes* canónicas às *catástrofes* generalizadas

Porquanto, quer tomemos Raymond Bellour¹³⁸⁷, ou qualquer outro dos seus exegetas, nós recaímos sempre, independentemente do *léxico topológico*, na perspetiva tendencial de um implícito entendimento do *substrato* do autor como universo com regras próprias e específicas: por que, em cada página, ele exaustivamente devassa as novas fronteiras híbridas, entre a Poesia e a Prosa¹³⁸⁸. Mais radicalmente, ele desconstrói, não só a Literatura, como a própria possibilidade de Literatura, ao entregar-se à *topologia* específica da *catástrofe generalizada*¹³⁸⁹.

Retomado o célebre título de Barthes, também nele permanentemente oscilámos entre o *Grau Zero da Escrita* e o *grau absoluto* da mesma, “[ce] présagé innominable”¹³⁹⁰. Nunca, tanto como em Michaux, as palavras de Sartre ganharam o seu sentido, ao classificar o intelectual como o “fonctionnaire du négatif”¹³⁹¹, porquanto Michaux, é, por excelência, não só quem procura todas as declinações da Poesia, como quem igualmente exercita todas as dissoluções do *EU*: “il n’est pas un moi. Il n’est pas dix moi. Il n’est pas de moi. MOI n’est qu’une position d’équilibre”¹³⁹².» Como afirmado, e reafirmado, este *Eu* de Michaux «n’est jamais que provisoire”¹³⁹³», ou mais dramaticamente, enquanto *colapso* existencial, ele permanentemente se relê a si mesmo, na *catástrofe pantanosa* de longínqua evocação da *VIII Pítica*, de Píndaro¹³⁹⁴: “Écoute, je suis l’ombre d’une ombre qui s’est enlisée...”¹³⁹⁵

Esta é, de facto, uma posição sintética, que poderia enformar toda a produção de Michaux. Pelo contrário, na via analítica dos seus processos, e dada a formidável diversidade dos recursos efetivamente mobilizados – “je ne crois pas qu’il y ait dans la langue de possibles dont Michaux n’ait usé”¹³⁹⁶ – ele situa-nos num dos típicos cenários do “too complex”, de Wildgen¹³⁹⁷, com a sua apreciação global a ter de ser, reiteradamente, associada a essa específica *topologia* de uma *catástrofe generalizada*: uma vertiginosa sucessão de *atratores* e *pseudoatratores*

¹³⁸⁷ Supervisor da monumental *Obra Completa*, de Michaux, na *Biblioteca da Pléiade*.

¹³⁸⁸ «En produisant délibérément un amalgame entre «contrée» et «chapitre», entre «parleur» et «écrivain», donc entre le monde de la fiction celui du discours, l’auteur fait de la perversion du code sa règle d’écriture, à l’image de ce territoire sans carte qui piège l’explorateur», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 111

¹³⁸⁹ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 148

¹³⁹⁰ «On a parlé de l’ère du soupçon, de l’école du refus, on a évoqué la terreur dans les lettres, le degré zéro de l’écriture et de la haine de la poésie, on a présagé l’innommable», BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 18

¹³⁹¹ BELLOUR, R., *Idem, ibidem*

¹³⁹² MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 663

¹³⁹³ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.81

¹³⁹⁴ «Man is but a dream of a shadow», PINDAR, *Pythian Odes*, VIII, 95-97, The Loeb Classical Library, London, 1978

¹³⁹⁵ MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 926

¹³⁹⁶ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.130

¹³⁹⁷ “[...] every application of catastrophe theory gives rise to a fundamental problem: one must apply this theory in situations which are normally too complex. More complete models are, however, either not available or they are too complicated”, WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom’s theory*, p. 9

*sincrónicos e diacrónicos*¹³⁹⁸, que apenas permitem uma *volátil predominância posicional de influência*, irremediavelmente cingida às “plages de régime” de Thom¹³⁹⁹, essas complexas *superfícies locais de estabilidade*, as quais, se bem que dotadas de morfologia própria, são formalmente incapazes de alcançar um nível de *potencial* suficiente para a emergência de *atratores* de tal densidade topológica que as permitissem fazer confluír na ocorrência das *catástrofes de bifurcação*, onde se albergam as *Sete Catástrofes* canónicas do Matemático¹⁴⁰⁰.

Assim, no caso de Michaux, nós estamos efetivamente perante aquilo que a Teoria designa por uma *insuficiência de polarização*, ou, na linguagem própria do *espaço sémico*, uma *incapacidade* implícita de individualizar e caracterizar o processo típico da *metamorfose* do texto literário, o que pode levar a que, na prática, sejamos de facto inibidos de prever o seu desenlace, seja por tradicionais processos de *catarse*, seja pelas clássicas soluções de construção formal da narrativa, sobretudo, na forma mais inefável de que ela se pode revestir, a da estruturação poética¹⁴⁰¹. Na realidade, e num assentamento opcional, estilística e formalmente muito característicos, Michaux busca constantemente o *oposto*¹⁴⁰², quer pela dispersão dos seus cenários e atores “qui racontent”, quer pela sofisticação e pluralidade de “une syntaxe qui assure l'ensemble [et la presque totalité] des relations grammaticales.”¹⁴⁰³ Mais longe, ainda, Jérôme Roger sinaliza nele, “plutôt qu'un discours de la méthode [...] une méthode de discours. Ni simplement une rhétorique, ni proprement une dialectique: [plutôt] une physique”¹⁴⁰⁴.

¹³⁹⁸ «If the notion of an "attractor" and an "attracting field" is introduced in order to reorganize these proposals, then the result is a nested hierarchy of attractors (centripetal fields). Thus the predicate as a whole is an attractor in the instable configuration of the subject-predicate construction. The available information is either drawn towards the first attractor [subject] or towards the second attractor [predicate]. The second can be further analyzed as a field with local (minor) attractors, the predicator and its complement, where the complement has a certain multiplicity”, WILDGEN, W., “Catastrophe theoretical models in semantics”, *Internationales Handbuch der quantitativen Linguistik*, p. 24

¹³⁹⁹ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 49

¹⁴⁰⁰ Originadas no oculto conflito do devir das suas *variáveis internas*, ou seja, no processo da *morfogénese catastrófica*, devida ao conflito do *atrator* consigo mesmo. «Lorsqu'un attracteur entre en conflit avec lui-même (après variation continue), on dit qu'on a affaire à une *catastrophe de bifurcation*. L'exemple le plus simple en est donné par la catastrophe de Riemann-Hugoniot. [...] Ici encore, la convention de Maxwell permettra de préciser la structure topologique des ondes de choc locales. Mais cette convention n'est applicable que si le milieu *W* peut être appliqué dans le déploiement universel de la singularité de la dynamique locale par une application de rang maximum. Ceci exige que le milieu *W* soit suffisamment *polarisé*. Par ailleurs, il n'existe de modèle universel connu que dans le cas des dynamiques de gradient. On n'obtiendra donc en principe de modèles locaux bien définis conduisant à des catastrophes ordinaires, que dans le cas de *dynamiques de gradient*, et si le milieu a été préalablement *polarisé*», THOM, R., *Op. cit.*, p. 49/50

¹⁴⁰¹ «Il n'est pas impossible, après tout, que la science approche d'ores et déjà de ses ultimes possibilités de description finie; l'in-descriptible, l'in-formalisable sont maintenant à nos portes et il faut relever le défi. Il nous faudra trouver les meilleurs manières d'approcher le hasard, de décrire les catastrophes généralisées qui brisent les symétries, de formaliser l'informalisable. Dans cette tâche, [la] subtile sensibilité esthétique, reste et restera longtemps encore irremplaçable», THOM, R., *Op. cit.*, p. 326

¹⁴⁰² “In the period after 1979 I developed proposals for different linguistic subfields, such as word semantics, verbal semantics, vagueness and ambiguity, nominal composition, dialogue and narrative, phonology, predication and the semantics of time. [...] In all cases, specific phenomena that imply structural transitions, the creation (destruction) of category boundaries, and the multistability of lexical and syntactic forms are selected and treated with the help of dynamic systems theory”, WILDGEN, W., “The “dynamic turn” in cognitive linguistics”, p.23

¹⁴⁰³ BELLOUR, R., *Idem, ibidem*

¹⁴⁰⁴ ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 35

Se, como exposto, esta tendência¹⁴⁰⁵ fica, na verdade, muito aquém de tudo aquilo que o Poeta realmente desenvolve e pratica¹⁴⁰⁶, seria previsível que, apenas localmente, e através de recursos plurais, como, entre os analisados, *à vol d’oiseau*, a *aliteração*, a *repetição*, ou a *gradação*, resultasse, por *polarização*, a possibilidade de ocorrência de uma *dinâmica crítica interna* do segmento textual, capaz de chegar a adquirir uma *morfologia de fratura*, ao ponto de *colapsar*, em concordância com as *fronteiras* previstas por Thom, a eclosão de “[...] une part du domaine: celui du miracle et de la connaissance, celui de l’infini turbulent»¹⁴⁰⁷.

Na verdade, ao invés de conduzir a um previsível *caos estrutural*¹⁴⁰⁸, ele antes mantém uma extraordinária *unidade poética*¹⁴⁰⁹, à qual Bellour chama “l’espéranto lyrique”¹⁴¹⁰, “un *dire* qui peut entrer en résonance”¹⁴¹¹, e constitui, de facto, o *esperanto lírico* de Michaux, o leitor do *monólogo* de Molly Bloom, de Joyce¹⁴¹², e desse “Michaux [qui] invente son vocabulaire comme les peuples de ses pays imaginaires”¹⁴¹³, tal Pessoa, com os seus heterónimos¹⁴¹⁴; Michaux, o poeta que, pelo contrário, constantemente, relata, intervém e, ao tornar paradoxalmente obscuro, finge que precisa o *sentido*. Michaux, o sempre cativo do seu *esperanto lírico*: “expression [que] designe les ensembles de mots qui souvent apparaissent au fil des textes, en général dans les *poèmes* et dont il est vain de chercher le sens dans le dictionnaire. La langue soudain ne suffit plus, la fureur instaure sa propre loi¹⁴¹⁵ et passe outre à la convention du vocabulaire”¹⁴¹⁶. Consequentemente, o Poeta fica assim cativo dessa extraordinária distinção, que tomada num sentido estrito, Sartre faz entre o poeta moderno e o prosador: “le poète moderne [...] incarne le

¹⁴⁰⁵ Igualmente sinalizada por Bellour.

¹⁴⁰⁶ Porquanto, como visto, ele não se limita às possibilidades retóricas, ou hermenêuticas, do exercício literário, já que, *permanentemente*, o faz colapsar, em *estratos* afins, sejam o *semiológico*, o *semiótico* ou o *do puro rumor da língua*.

¹⁴⁰⁷ Na generalidade, a catástrofe é, sobretudo de *conflito*, posto não ser possível, senão através de uma unidade estilística superlativa, como é a *Voz* de Michaux, evitar que existam permanentes focos de polarização em competição, obrigando a uma diminuição de potencial, de facto, e cumprindo a Regra de Maxwell, de que o texto, apesar de tudo, procurará encontrar um patamar de economia, que lhe permita a assunção estética de um lugar literário, sem o qual poderia irremediavelmente derivar para as fronteiras do delírio e da loucura, tal como Michaux as explorou, nas suas obras dedicadas aos alucinogénios, BELLOUR, R., *Henri Michaux*, p. 155

¹⁴⁰⁸ É igualmente de Bellour a feliz perspectiva que sintetiza esta constante voragem de todas as formas, em todas as suas flexões e combinações.

¹⁴⁰⁹ «L’œuvre de Michaux a ceci d’admirable qu’elle impose sans cesse le sentiment de l’unité du langage. Elle rend immédiate l’impression que le sens affleure et se dérobe, et que cette communauté fonde, si l’on peut dire, la vraie vérité du langage», BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.174

¹⁴¹⁰ «[...] une forme de cri qui souvent suscite ou continue le cri encore plus pur de l’espéranto lyrique», BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.142

¹⁴¹¹ «[...] écriture, dessin, peinture, invention d’alphabets, musique. La notion de «phrase» se dégagera ainsi progressivement de sa référence strictement linguistique pour se fondre explicitement dans celle de phrasé, et attester ainsi l’existence d’une catégorie du sentir et du penser présente dans toute pratique sociale authentique du discours», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 257

¹⁴¹² «[...] pour un écrivain comme Michaux qui a lu le monologue de Molly Bloom dans *l’Ulysse* de James Joyce présenter [...] une «délirante» qui «parle» équivaut à désaliéner cette parole et à l’entendre comme acte de langage, en ce sens que délirer, ce n’est plus simplement délivrer la phrase de ses modèles, c’est aussi faire déchanter la langue», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 290/291

¹⁴¹³ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.143

¹⁴¹⁴ ROGER, J., *Henri Michaux, Op. cit.*, p. 254

¹⁴¹⁵ «Alors, les langages se mêlent en un seul mouvement: «Eborni, tuni et déjà plus fichu que fagnat. [...] Petite chose et qui se meurt. Alogol! Alopertuis! Alogol! Au secours, je vous prie...», BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.143

¹⁴¹⁶ «Mais c’est à partir de la langue que s’invente l’espéranto lyrique, et dans le mouvement du langage qu’il trouve sa forme et sa justification», BELLOUR, R., *Idem, ibidem*

langage à l'envers, quand le prosateur incarne le langage à l'endroit¹⁴¹⁷," e ao desenvolver assim todas as regras *ao contrário*, ao enveredar por esse insistente *esperanto*¹⁴¹⁸, o seu "*pensoir*, ou plutôt son *cogitarium vocal*"¹⁴¹⁹, Michaux "ruine la syntaxe, bouleverse l'ordre des mots, il entraîne l'expression vers l'opacité et marque un sorte de revanche sur la transparence de la prose"¹⁴²⁰, confunde os géneros – "Que dire? Prose ou poésie? On ne met pas en cage les voix en liberté"¹⁴²¹ – voltando, todavia, e sempre, a tornar-se *refém* dessa *catástrofe generalizada*¹⁴²², ou *catabólica*¹⁴²³, de Thom: uma inefável destruição de *simetrias*, com o surgimento de *planícies de padrões*¹⁴²⁴ *semânticos e poéticos*, que nos preenchem a visão, a intuição, a sensibilidade e todo o conceptualismo imanentes ao juízo estético. Nesta ludicidade extrema, o Matemático ainda introduz a metáfora do *criador como jogador*¹⁴²⁵. E este jogador é, de novo, Michaux, sempre Michaux, que "propose un Henri Michaux réfracté à l'infini"¹⁴²⁶ --, por vezes, um Michaux que se dirige até um inefável horizonte de profundo desconforto e singularidade.

E é esta forma da *catástrofe generalizada*¹⁴²⁷, em todos os *estratos do sentido*, que imperativamente encontramos, quer desde os tempos mais precoces da sua poética, de *Le*

¹⁴¹⁷ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.172

¹⁴¹⁸ "When there is a high level of stability of the primary mappings, a body-mind-language must be presupposed if metonymic and metaphorical mappings should preserve stability (although they increase vagueness and ambiguity). For metonymy a stable segmentation of wholes into parts must be presupposed, and for metaphor the existence of a similarity - (or nearness) - measure which may control transitions", WILDGEN, W., "*The 'dynamic turn' in cognitive linguistics*", p.16

¹⁴¹⁹ ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 227

¹⁴²⁰ «C'est le rêve verbal d'une subjectivité en proie à elle-même, une voix sourde et primitive de l'être», BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.144

¹⁴²¹ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.147

¹⁴²² «[...] beaucoup de phénomènes courants sont structurellement instables. Or, bien évidemment, aucun critère expérimental ne permettra de distinguer un phénomène structurellement instable et déterminé d'un phénomène foncièrement indéterminé. C'est pourquoi, lorsqu'on vide la question du déterminisme de ses arrière-plans philosophiques, elle se réduit sur le plan phénoménologique à l'affirmation suivante, difficilement contestable: il y a des phénomènes plus ou moins déterminés; le caractère plus ou moins lisse (différentiable) de l'évolution de ce processus en fonction des conditions initiales. [...] très fréquemment ces régions sont le siège de catastrophes généralisées qu'il sera impossible de formaliser», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 123

¹⁴²³ «Une [telle] situation de catastrophe analogue se présente quand un attracteur [...] pluridimensionnel se désagrège au profit d'attracteurs de dimension plus petite [...]; on a alors affaire à une *catastrophe catabolique*. Il peut exister également des *catastrophes cataboliques* conduisant à la formation d'attracteurs de dimension plus grande dans la fibre», THOM, R., *Op. cit.*, p. 106

¹⁴²⁴ «Il est possible qu'un domaine *W* soit simultanément siège de deux ou plusieurs catastrophes dont les attracteurs en compétition sont indépendants ou très faiblement couplés. En ce cas, une morphologie complexe peut apparaître; par exemple, la superposition de deux catastrophes laminaires à périodicité bien régulière conduit, par un effet de *moiré*, à la formation de catastrophes à grumeaux ordonnés suivant des alignements donnant l'impression d'une nouvelle catastrophe laminaire, plus espacée que les catastrophes laminaires primitives. De même, la superposition d'une catastrophe laminaire et d'une catastrophe à grumeaux qui la favorise, donnera naissance à la présence de plages striées, l'orientation des stries étant parallèle dans tous les grumeaux; certaines structures [...] évoquent ce mécanisme. Il n'y a pratiquement aucune limite à la variété des configurations qui peuvent s'obtenir par ces superpositions», THOM, R., *Op. cit.*, p. 103/104

¹⁴²⁵ «Dès qu'on a reconnu, en effet, dans un processus, une structure de conflit entre tendances abstraites, ou, plus généralement, entre «agents» anthropomorphes, les «joueurs», on peut s'identifier à l'un de joueurs, et on essaiera d'imaginer, pour ce joueur, une stratégie gagnante. Il est difficile pour l'esprit, d'envisager simultanément les stratégies de tous les joueurs pris isolément. [...] Un œuvre d'art serait-elle autre chose que le refus de tout choix ?», THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 308/310

¹⁴²⁶ BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.111

¹⁴²⁷ "The search for one stable reading could be described as a chaotic orbit in the space of possible predicates (e.g. verbs). If these are arranged on a plane, the orbit of the "search attractor" goes through almost all points of the plane. In a neurolinguistics context we could say that the brain has simultaneously

Disque vert, nº1¹⁴²⁸, “on irait plus loin dans l’automatisme. On verra des pages entières d’onomatopées, des cavalcades syntaxiques, des mêlées de plusieurs langues, et bien d’autres choses encore”, até ao reposicionarmos em Thom¹⁴²⁹, onde ele se expõe como o *rascunho topológico* da possibilidade de tipologia da totalidade dessas *catástrofes*¹⁴³⁰, bem como da possibilidade da infinidade combinatória de todas as suas *sobreposições*¹⁴³¹. “En faisant d’une araignée dénaturée par l’ingestion [...] d’un toxique une image emblématique de l’artiste, Michaux démasque la fable de l’unité du moi [...] toujours conquise et perdue sous le morcellement et la différenciation perpétuelle»¹⁴³². Na verdade, Michaux está, desde muito cedo, ciente deste devir da Poesia, no sentido do *substrato interior*, “abandonnant le vers, le verset, la rime, la rime intérieure et même le rythme, se dépouillant de plus en plus, [cherchant] la région de l’être intérieur, région qui autrefois était peut-être la région des légendes, et une part du domaine du religieux¹⁴³³». Na ótica de Rocher, «l’écriture de Michaux se signale ainsi d’emblée par un mouvement brownien de dialogues intérieurs, sans cesse déplacés, sectionnés, raturés, amplifiés, au fil des éditions»¹⁴³⁴, desconstruindo, até ao limite, o cenário ideal de Wildgen¹⁴³⁵. Mais do que ninguém, ele incarna «l’artiste [...] qui résiste à l’issue fatale, à la chute dans les attracteurs de bas niveau: “un coup de dés jamais n’abolira le hasard»¹⁴³⁶.

Consequentemente¹⁴³⁷, aqui fica em aberto, a eventual continuação desta investigação¹⁴³⁸, com uma eventual identificação e denominação, ou mais latamente, com a construção da taxinomia global dos objetos provenientes deste *catastrofismo generalizado*¹⁴³⁹, “la ruine des formes – paysages sans terre, animaux pétrifiés, visages disjoints – [...] topographie du dedans”¹⁴⁴⁰,

access to almost all of the possible predicates, it is in a state of "predicate alert", WILDGEN, W., “Catastrophe theoretical models in semantics”, p. 16

¹⁴²⁸ Quando já prenunciada, nos seus vinte e seis anos: «C’était en 1925, la poésie faisait éclater toutes les limites, au risque de n’en retrouver aucune, elle ouvrait les insurrections du vocabulaire et Michaux écrivait [ça]», BELLOUR, R., *Op. cit.*, p.188

¹⁴²⁹ Mais uma vez, em *Stabilité structurelle et morphogénèse*.

¹⁴³⁰ THOM, R., *Op. cit.*, p. 102/103

¹⁴³¹ «Il n’y a pratiquement aucune limite à la variété des configurations qui peuvent s’obtenir par ces superpositions», THOM, R., *Op. cit.*, p. 104

¹⁴³² ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 13

¹⁴³³ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome I, p. 969

¹⁴³⁴ ROGER, J., *Op.cit.*, p. 23

¹⁴³⁵ “The precise subdivision between dynamic parts of speech, which are the centers of valence, and the complementary roles, depends on the type of language, i.e., it can be conventionally fixed”, WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom’s theory*, p. 26

¹⁴³⁶ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 310

¹⁴³⁷ No interior do *espaço sémico* em que estamos a operar, e, mais especificamente, dentro do espaço sémico que enforma a *variedade Michaux*.

¹⁴³⁸ «[...] certaines de ces variétés [...] sont structurellement stables; d’autres au contraire, dégénèrent facilement en variétés de dimension inférieure, ou trajectoires fermées. Comme on l’a dit [...] on ignore la structure topologique des attracteurs structurellement stables [...]; de ce fait, une étude systématique des transformations d’attracteurs dans la déformation d’un champ est pour le moment hors de portée; il me semble cependant que c’est là un phénomène géométrique essentiel qui intervient dans un grand nombre de processus morphogénétiques. [...] En l’absence de cette théorie, on se bornera à une classification qualitatif de ces processus [...] sous le nom de *catastrophes généralisées*», THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 90

¹⁴³⁹ «Collecte d’expériences disparates devenant à la fois matière poétique et matière critique [...] fera ainsi dériver le fragment vers une forme inédite d’écriture – les «passages» -- parole à la fois pamphlétaire et lacunaire selon un déplacement constant des positions d’énonciation», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 34

¹⁴⁴⁰ ROGER, J., *Op. cit.*, p. 235

estrutural e estruturante da obra do autor, semeada destas permanentes “crêtes verbales”¹⁴⁴¹, impedidas, pelas nossas limitações, de serem exaustivamente sinalizadas¹⁴⁴².

Se, na verdade, este pletórico processo, integrador de muitos dos *mapas* do florescente *Atlas Michaux*, tem¹⁴⁴³, quer *fónicos*, quer *rítmicos*, quer de *aliteração* ou *assonância*, os seus bem identificáveis recursos de recorrência¹⁴⁴⁴, “la forme phonique, visuelle des mots, se fait sensible”¹⁴⁴⁵, numa volatilidade de fantasmas de morfologias, incapazes, num qualquer momento, de ganhar consistência, para depois serem capazes, no instante seguinte, de um brutal desvio, no sentido da *comunicação*, mas como mera forma gratuita, fática, ou incisiva, de um *eu* dissimulado, em busca de uma unidade impossível, pela pura litania do *exorcismo*¹⁴⁴⁶, ou volvido, no crescendo típico do veículo de uma já premeditada agressão¹⁴⁴⁷, *impulsivamente hostile*, pela verificação da impossibilidade dessa união: “le langage demeure [alors] un instrument de torture”¹⁴⁴⁸, tal como em *La Diarrhée des Ourgouilles*¹⁴⁴⁹, uma *generalizada catástrofe escatológica* das suas próprias personagens¹⁴⁵⁰. Mais poeticamente, “le mot tourbillon fait le tourbillon”, e cessa “d’être un signe linguistique pour devenir une puissance magique”¹⁴⁵¹.

¹⁴⁴¹ MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 49

¹⁴⁴² “[...] le récit ne s’e réduit pas à ce qu’il raconte, et le récit de ces métamorphoses devient ici celui du délié de la forme interne du langage, c’est-à-dire de son «âme», la phrase se déliant par écholalies au fil même de sa profération: «la forme des bulles/ la forme de lianes», «se plie/ se replie/ s’efface», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 120

¹⁴⁴³ Como reiteradamente ressalvam os dos críticos da obra.

¹⁴⁴⁴ “[...] Interminables à des repas de rien, végétariens. L’allitération entre «repas de rien» et «végétariens», tous deux formes de quatre syllabes dont la dernière est identique, «rien» est ici doublée d’un parallélisme syntaxique: «végétarien» continue «repas de rien» comme s’il l’expliquait, et paraît avoir un sens équivalent», VV, *Henri Michaux*, p. 123

¹⁴⁴⁵ «Une figure phonique, c’est le rapprochement, dans la chaîne de la parole, de mots à forme semblable. Or, pour que le langage fonctionne, il est exigé un maximum de différenciations. À chaque différence de sens doit correspondre une différence de forme; même si cette différenciation optimale n’est ni réalisée ni réalisable [...] elle existe au moins comme tendance. Les homonymes ne figurent pour ainsi dire jamais dans un même contexte si ce n’est voulu», VV, *Op. cit.*, p. 123

¹⁴⁴⁶ “[...] Il y a ensuite le langage de l’exorcisme proprement dit, réaction en force, en attaque de bélier, où le mal progressivement dissous est remplacé par une boule aérienne et démoniaque – état merveilleux! Là, Michaux passe au vers libre, invente des mots, déploie d’étonnantes ressources rythmiques et sonores», VV, *Op. cit.*, p. 154

¹⁴⁴⁷ “The lexical semantics of nouns (and adjectives) starts from a semantic space with a number of dimensions and a topology on these dimensions. Thus, a center (attractor) and a periphery (tending towards this center) can be defined for every space. The center is called prototype, the periphery has a radial structure. We can distinguish three scenarios of variance: [1]) The variance is extremely damped, and motion goes almost immediately; to the center; this corresponds to a categorical behavior; the prototype of the gradient field of A_2 ($V = x_2$). [2]) The fluctuations have some strength and it takes some time until the center is reached. [3]) The motion is chaotic, it almost fills the field which is surrounded by a line of saddles”, WILDGEN, W., “Catastrophe theoretical models in semantics”, *Internationales Handbuch der quantitativen Linguistik*, p. 14

¹⁴⁴⁸ VV, *Op. cit.*, p. 229

¹⁴⁴⁹ “[...] dans un climat aussi abominable que le leur, ils ne peuvent échapper à toutes les maladies. La diarrhée des Ourgouilles est célèbre dans tout l’Ouest. C’est une diarrhée avec autophagie. L’homme est digéré et évacué au fur et à mesure par son propre intestin. Le phénomène ne s’arrête pas à la mort apparente, le cadavre continuant à déféquer sans arrêt. On trouve tout dans ses déjections, du sang, des débris de pancréas, de luette, de plèvre même, et jusqu’à des esquilles d’os, prétend-on, et la mort perd aussi sa langue. En moins de trois heures, la cataracte ignoble a tout emporté, vidant l’homme comme on fait d’un poulet. Et si le malade a un instant de répit, c’est pour vomir, pour se vomir lui-même [...]», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome II, p. 137

¹⁴⁵⁰ «De la littérature comme nouvelles d’un champ de bataille», ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, p. 30

¹⁴⁵¹ ROGER, J., *Op.cit*, p. 182

Nesta linhagem, a *impossibilidade catártica*, na sua aceção tradicional, consuma-se nos domínios da pura patologia clínica, numa indomável *anafilaxia estética*¹⁴⁵², desveladora da sua estruturação poética: “l’entrée en résonance, c’est-à-dire la vibration par sympathie de tout l’être”¹⁴⁵³. É então que, na nossa ótica, este posicionamento se revela crucial, por retirar ao processo catártico *um certo caráter topológico de linearidade, por simpatia*, para o converter *num colapso geral, por fusão, do corpo do Poeta sobre todo o substrato da sua obra*¹⁴⁵⁴. “Le commencement de la chute irréversible, c’est le vertige. Le vertige [...] n’est réellement un jeu qu’il est pratiqué de façon périodique et réversible. Autrement, c’est l’attirance de la mort”¹⁴⁵⁵. Num puro jogo de palavras, este constante modo de *transmutação* da *Sinestesia* em *Cenestesia*¹⁴⁵⁶, converte-se numa *universalidade explicativa* da permanente “écoute du corps, une écoute langage”¹⁴⁵⁷, estruturadora da sua *variedade poética*¹⁴⁵⁸: “véritable rumeur du corps, l’outrevoix, entendu ici, là, plus loin, mais toujours dans des voix particulières, ne relève déjà plus de la nomenclatures des langues, mais bien de la *vox poetica*, forme intensive du langage à quoi l’on reconnaît une écriture, c’est-à-dire une pensée du langage en acte”¹⁴⁵⁹. Do mesmo modo, un *lugar* poético, onde a *dor local* insidiosamente se trasmuta num exótico *prazer global*¹⁴⁶⁰, «cette outrevoix du silence – «celle du navire brise-silence» [...] – n’est autre, en effet, que celle de tous les confins qui se font écho dans l’œuvre»¹⁴⁶¹.

Nesta paradoxal *inconstância*, continuamente *desrespeitadora*, a própria *dualidade* dos *substratos*¹⁴⁶² de Thom irrompe, em permanente *ondulação* e *transgressão*¹⁴⁶³, nessa *unidade*

¹⁴⁵² «Quand on reconnaissait que j’avais en telle ou telle page bien décrit quelques traits rares, moi, j’aurais préféré avoir trouvé anaphylaxie», MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Tome III, p. 551

¹⁴⁵³ ROGER, J., *Op. cit.*, p. 208

¹⁴⁵⁴ «Le mot «anaphylaxie» permet à Michaux de remotiver la fonction sensorielle de l’art: alors que la catharsis visait à définir le point d’impact de l’émotion produite par l’œuvre *sur* le sujet, l’anaphylaxie implique l’*impression* même du corps dans l’écriture», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 208

¹⁴⁵⁵ THOM, R., *Modèles mathématiques de la morphogénèse*, p. 310

¹⁴⁵⁶ «Cœnesthésie, mare nostrum, mère de l’absurde», MICHAUX, H., *Op. cit.*, p. 856

¹⁴⁵⁷ ROGER, J., *Op. cit.*, p. 87

¹⁴⁵⁸ «[...] traquer l’âme dans des formes d’opérations et de dissections, voire des mutilations ou des lésions des corps, d’une précision clinique inouïe décision clinique inouïe, comme autant de moyens de dire les possibles d’un corps au-delà du corps», ROGER, J., *Op. cit.*, p. 122

¹⁴⁵⁹ «Cette unité dynamique est faite de prégnances en lutte; or les prégnances ont une tendance naturelle à la scission, à l’exfoliation: une source primaire induit par contact une source secondaire qui peut entrer en compétition avec elle. D’où un certain *partage* à leur frontière. Les îlots de prégnance si fissurent, se fragmentent, s’absorbent, se disloquent en une dynamique incessante. Comme des fluides non miscibles se partageant un volume clos, les prégnances se heurtent, se diffusent l’une dans l’autre en un combat sans fin. On peut représenter ces évolutions par des métaphores hydrauliques: [...] lorsque dans l’eau immobile d’un lavabo on laisse tomber une goutte d’encre de Chine, la goutte s’enfonce, s’aplatit en une voile mince limité par une volute tourbillonnaire; cette volute à son tour se fragmente en goutte plus petites qui donneront naissance à d’autres volutes de seconde génération, et ainsi de suite», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 125

¹⁴⁶⁰ «Il est d’ailleurs remarquable qu’en cœnesthésie, la douleur soit presque toujours locale, alors que le plaisir [...] est essentiellement global», THOM, R., *Op. cit.*, p. 161

¹⁴⁶¹ ROGER, J., *Op. cit.*, p. 323

¹⁴⁶² «On pourrait sans doute classer les espaces substrats en deux catégories: les espaces *géométriques* (dont l’espace euclidien est le prototype), caractérisés par des modes uniformes et isotropes de propagation d’une prégnance μ explosant à partir de points sources à localisation indifférente; et les espaces *axiologiques* qui sont des espaces où se déploient une ou plusieurs prégnances antagonistes», THOM, R., *Op. cit.*, p. 62

¹⁴⁶³ «[...] l’esprit commence par cerner le contour de l’œuvre; puis, dans un effort d’analyse, il va s’efforcer de discerner, à l’intérieur, des centres, des sujets porteurs d’une certaine prégnance. L’espace total de l’œuvre se trouve ainsi découpé en domaines partiels, qui sont les zones de rayonnement d’un centre. [...]

que só a vertente estética conseguirá assegurar¹⁴⁶⁴, pela miragem *gestáltica* do seu poder poético¹⁴⁶⁵. Na verdade, este procedimento criador de Michaux viola a própria suposição *poliédrica* da natureza dos estratos topológicos, ao forçar os *estratos sémicos*, enquanto permanentes *infiltrações*, a fletir-se de acordo com a razão poética¹⁴⁶⁶. Toda a sua *oscilação* – “l’indéterminisme du matelot ivre”¹⁴⁶⁷ -- cuja unidade é, por antinomia, *epidermicamente* estética, mas profundamente estrutural, enquanto ossatura do modo de fazer; por um lado, permanentemente reinventa, na sua extraordinária especificidade, uma evocação da *lei de recapitulação* de Haeckel-Müller¹⁴⁶⁸, desde o *anterior* da Linguagem, ao *a posteriori* de toda a Poética: *a la limite*, ele (in)voluntariamente inaugura um novo *logos* e *atrator*¹⁴⁶⁹, por essência, definidor da exemplaridade das sequentes obras-primas¹⁴⁷⁰, *o lugar de toda a Poesia a vir*.

O atrator final da variedade Michaux

Conclusivamente, a identidade e persistência desta deriva dos processos, no sentido *gestaltiano* de Wildgen, ou seja, numa unidade do fluxo apenas sustentável por uma *pertinência estética*, leva a reposicionar o problema da análise da *variedade michaux* no campo vizinho da *Teoria das Catástrofes*, porquanto, embora conceptualmente satisfatória, enquanto ótica de *desculpabilização*, a hipótese de *catástrofes* e combinações de *catástrofes generalizadas* não fornece, *internamente*, a chave racional, ou sensorial, para a genuína atestação da sua *continuidade*. Na realidade a destruição das formas do *eu*, enquanto singulares e plurais, as

On peut penser que ce découpage provient d'un sort de prolifération du contour vers l'intérieur, prolifération plus rapide là où aucun détail particulier ne retient l'attention. [...] C'est essentiellement le conflit de ces prégnances, régi par le logos d'une «catastrophe», ([...] plus qu'élémentaire!) qui va assurer l'unité de l'œuvre d'art», THOM, R., *Op. cit.*, p. 109

¹⁴⁶⁴ «Il est un premier point sur lequel l'esthétique satisfait pleinement la méthodologie catastrophique, à savoir: l'esthétique est une morphologie; elle traite d'objets spatio-temporels, réalisés matériellement dans de cas de arts plastiques (peinture, sculpture), ou uniquement temporels (musique, poésie). De ce point de vue, l'esthétique est en meilleure posture que bien des sciences humaines, comme la psychologie ou la sociologie, fort incapables de spatialiser leurs objets», THOM, R., *Op. cit.*, p. 105

¹⁴⁶⁵ «Les aspects ludiques et oniriques, si fréquents dans l'œuvre d'art, sont en relation avec cette volonté d'originalité à tout prix (peut-être n'y a-t-il pas eu dans l'histoire de l'humanité deus rêves vécus de manière strictement identique...). Cette difficulté essentielle à traiter «catastrophiquement» de l'œuvre d'art peut être partiellement résolue si l'on remarque deux choses. D'abord, que l'unité de l'œuvre d'art est à chercher moins dans l'exigence de stabilité que dans celle d'optimalité: l'extrême sensivité de l'effet esthétique par rapport à de minimas variations de la forme de l'objet montre que ce n'est pas la «robustesse» qui est ici en jeu. Ensuite, que la répétition est parfaitement permise au niveau du détail, du sou-sujet: certains arts, comme la musique, ont une morphologie qui est une combinatoire discrète portant sur un nombre fini d'éléments (les notes en musique classique)», THOM, R., *Op. cit.*, p. 105

¹⁴⁶⁶ «Les ensembles stratifiés sont localement polyédraux, et, par suite, ils ne peuvent pas présenter l'irrégularité locale caractéristique des fractals de Mandelbrot», THOM, R., *Op. cit.*, p. 253

¹⁴⁶⁷ THOM, R., *Op. cit.*, p. 161

¹⁴⁶⁸ “[...] un cas exemplaire de la loi de recapitulation de Haeckel-Müller: l'ontogenèse récapitule la phylogenèse”, THOM, R., *Op. cit.*, p. 485

¹⁴⁶⁹ «[...] la variation imaginaire contrôlée par la raison, la recherche d'un virtuel qui engendre telle morphologie du sensible et du conceptuel, de l'objectif et le subjectif, dont chaque individu aurait à découvrir la recette», THOM, R., *Op. cit.*, p. 21

¹⁴⁷⁰ «[...] elle favorise une vision dialectique, héraclitéenne de l'univers, d'un monde qui est le théâtre continuel de la lutte entre «logoi», entre archétypes», THOM, R., *Op. cit.*, p. 345

impersonalizações, as ambiguidades dos actantes, dos cenários, dos tempos, dos modos, dos formalismos morfológicos, uma verdadeira *anafilaxe* relativamente às regras da Escrita, tornam Michaux o inaugurador de uma Poesia do tempo futuro, mas igualmente apelam para uma grelha onde se possa situar a justificação da sua imediata identificação. Se Thom aceita a possibilidade dos *atratores locais*, como lugares de *estabilização*, é agora necessário referir, nas grandes linhagens de Lorenz, Julia, Mandelbrot e Feingembaum, a existência, para lá da sua conceção *topológica* de *variedade*, de um *atrator global*, como estabilizador de toda a Poética de Michaux, enquanto *aberto estético*, ou seja, o *lugar topológico* de todas as combinatórias concretizadas e por concretizar, ou, numa ótica da sensibilidade, um *lugar* irremediavelmente inefável, por que ferido da suspeita da identificação, independentemente da sua possibilidade de exaustiva enunciação. E é este atrator formalizável? O final do *Hípias* é volatilmente assertivo sobre a questão: Michaux é, de facto, *difícil*, e, conseqüente e falaciosamente... *belo*, ou encontrando a resposta na ótica de Giordano Bruno, para quem tantas artes houve quantos artistas, a possibilidade de formalização de tal *atrator* é, irremediavelmente... *negativa*, ou, taxativamente, a resposta poderá ser *não*. Michaux confina-se assim, e é, portanto, implacavelmente regido pelas suas próprias regras, condenado ao inimitável e ao exemplar.

Numa resposta parcial, por que *qualitativa*, o *atrator global* possível da Poética de Michaux coincidiria, *a fortiori*, com o *atrator metamorfose*, onde nada logra fixar-se no que é, mas apenas alcança centrar-se na possibilidade do seu permanente *devenir*. Contudo a vastidão do *atrator metamorfose* confunde-se com o próprio *atrator da Vida* (ζωή)¹⁴⁷¹, o que imediatamente posiciona a obra de Michaux numa perspectiva infinitamente mais fundadora, apenas comparável com a dos maiores criadores do século.

Situada para lá de qualquer análise, se não de âmbito aproximativo, o autor insidiosamente assim nos reconduz para o puro campo da reflexão estética, onde nem o atomismo da exaustão estilística alguma vez chegaria, por qualquer pavimentação estatística¹⁴⁷², a identificar o que, de realmente próprio o caracteriza, forçando-nos, no ciclo vicioso das precisões do *indizível*, a mergulhar em velhas pautas de *tautologias* e *aforismos*, decerto em nada do desagrado de ambos os autores, cujas ironias, após os empíreos das divagações, pelos extremos e pelas impossibilidades transcendentais, de fixação do objeto, assim se retiram de campo, entregando-o à imperiosa universalidade das suas ilimitadas potencialidades, fora de qualquer alcance de taxinomias, instrumentos hermenêuticos ou grelhas limitadoras, assim cumprindo a teleologia

¹⁴⁷¹ «[...] au cœur même du patrimoine génétique de notre espèce, au fonds insaisissable du *logos* héraclitéen de notre âme, des structures simulatrices de toutes les forces naturelles extérieures agissent, ou en attente, sont prêtes à se déployer quand ce deviendra nécessaire. La vieille image de l'Homme microcosme reflet du macrocosme garde toute sa valeur: qui connaît l'Homme connaîtra l'univers». THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 328

¹⁴⁷² «Le désir de rattacher un effet significatif à une cause signifiante a valorisé chez Prigogine, Michel Serres, *et all*, le concept de «fluctuation». En mécanique statistique, les fluctuations constituent toujours un ensemble dont on s'efforce de déterminer la statistique. Extraire de cet ensemble une fluctuation particulière, qui peut être décrite par ses effets directeurs dans une bifurcation, est un usage (informel) de l'axiome du choix et n'a qu'une portée explicative illusoire», THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 595

kantiana¹⁴⁷³ de que o real prazer inevitavelmente reside no *percurso*, e todo o Belo imperiosamente se dilui nesta infinita, e interminável, *reflexão* sobre as coisas.

¹⁴⁷³ «Bref, l'esthétique est [...] la corrélation entre l'affect et l'appréhension de la forme, [...] la capacité de ressentir un plaisir par réflexion sur les formes des choses», PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, p. 99

Conclusão

Finalizado este percurso, julgamos ter conseguido mostrar a viabilidade e a pertinência da aplicação a objetos de elevada complexidade, como a *Poética* de Michaux, da *Teoria das Catástrofes*, enquanto teoria *morfofenética* da Topologia. A sua especificidade, pelo modo peculiar como combina Geometria, Álgebra, Ontologia e Hermenêutica, situa-se claramente entre Filosofia e Ciência, e está intrinsecamente dotada de uma plasticidade de campo, extensível à Literatura.

O modo próprio dos pressupostos e desenvolvimento do aparato conceptual da Topologia permitiu-nos desde logo conferir um determinado sentido à hipótese, inicialmente formulada, de uma possível universalização dos *objetos topológicos* até à inevitável inclusão dos *objetos poéticos*. Conceitos como *ente topológico*, *variedade*, *identidade e diferença*, entre outros, introduzidos ao longo do Capítulo I, permitiram-nos identificar propriedades e processos comuns, suscetíveis de se verem aplicados à nossa linha condutora.

Uma vez expostos os conceitos necessários, os instrumentos analíticos e a sua possibilidade de projeção na génese poética, entendida como substrato específico, passamos à hipótese de uma *Topologia da Palavra*, assim deixando aberto o caminho para uma conseqüente *Topologia da Poética*. Mediante a discussão das teses principais sustentadoras da *Teoria das Catástrofes*, foram formalizados conceitos como o de *atrator*, enquanto estabilizador de formas poéticas, e de *singularidade*, como transição entre elas. Por sua vez, operacionalizando os postulados próprios desta teoria, procedeu-se à sua aplicação aos espaços do Verbo, já configurando uma aproximação ao objeto específico da *Obra* de Michaux.

Identificada a Palavra como *topologia estratificada*, passou-se, no Capítulo II, à análise da *estratificação* do Sentido. Consideradas as suas formas como morfologias da Poética, nelas igualmente replicamos o estatuto agregador dos *atratores*, e o papel crucial das *singularidades*, enquanto transições. Assim procuramos combinar a hermenêutica de Thom com uma análise específica dos patamares e devires das funções da Língua, do Rumor ao Arquitexto. Tomando a *Poética* de Michaux como objeto exemplificativo, fomos sistematicamente estabelecendo as analogias entre o seu *substrato* e os instrumentos analíticos da Topologia. Nesta linha de desenvolvimento, sinalizamos os aspetos genéricos do tratamento das formas, facilitadores de uma abordagem das especificidades da imensa planície morfológica da linguagem de Michaux.

No intuito de se mostrar como as suas particularidades se podiam simultaneamente prestar à aplicação dos instrumentos analíticos da Topologia, a par das grelhas tradicionais de análise das Teorias da Linguística e da Literatura, beneficiamos dos trabalhos percussores de Jean Petitot,

Bellour, Roger e Wildgen. Também eles, apesar das suas distintas perspectivas, propuseram grelhas interpretativas, cujo cariz sistemático foi integrável no nosso próprio modelo de leitura. Este, ao combinar a plasticidade conceptual e a sistematicidade formal, revelou o poder de converter os objetos poéticos de Michaux em *formas e transições (catástrofes) entre formas*, assim viabilizando, como expressamente desejado por René Thom, as possibilidades de aplicação analítica da sua teoria em domínios normalmente disjuntos das preocupações matemáticas. Por sua vez, a teoria de Thom, aplicada à Poética de Michaux, permitiu destacar um modo muito peculiar de perceção, passível de ser encontrado na génese do ato criativo do poeta. Este percurso conferiu uma ainda maior consistência à nossa hipótese de partida, ao confirmar, num universo específico de criação, que as mesmas propriedades basilares, diferenciadoras dos objetos topológicos, podem, por isomorfismo, ser utilizadas na diferenciação, ou identidade, dos respetivos objetos poéticos.

É assim que, por fim, no Capítulo III, embora afetadas da incompletude, fruto da dimensão de fronteira do seu projeto, se tornaram determinantes as múltiplas investidas ensaísticas de René Thom nos campos da Linguagem e da Comunicação. Com efeito, a sua *Teoria das Catástrofes* sempre aspirou a ser uma grelha permeável à aplicação, em campos particulares, da universalidade das suas propriedades. Tal operacionalidade, acrescida da noção de um *substrato* independente, levou-nos a poder projetar aqui a sua linguagem sobre o objeto específico da *Poética* de Michaux, nela procedendo à sucessiva identificação das *Sete Catástrofes* elementares. Quer como processo enformador, quer como instrumento de análise das diferentes facetas da sua expressão, assim pudemos recolher relevantes exemplos de *Pregas*, *Cúspides*, *Caudas de Andorinha*, *Borboletas*, *Umbigos Elípticos*, *Hiperbólicos* e *Parabólicos*. Muitas vezes de difícil visualização, o exaustivo trabalho de programação, na linguagem *Wolfram Mathematica*, sem o qual não nos teria sido possível chegar às representações apresentadas, encontra-se reunido num anexo próprio.

Na realidade, o grau de ocorrência e incidência destas estruturas morfogenéticas mostrou-se desigual, posto termos podido identificar que a forma da *Cúspide* está dotada, no fenómeno artístico, de uma universalidade tal que se confunde com a própria ocorrência da *catarse*, ou a *Prega* se encontra globalmente presente nas gradações de acentuação de todas as Línguas. Do mesmo modo, a ocorrência de *catástrofes generalizadas*, pela sua própria natureza, de mais difícil explicação, e não traduzidas por morfologias simples, mas bem mais por padrões de regularidade estatística, parece presidir a toda esta matéria poética.

Por fim, a circularidade, quase mística, do caçador que se identifica com a sua presa, poderá afigurar-se pertinente para compreender os *estados alterados da consciência*, por nós suspeitados como constituintes de toda a Criatividade. Assim, ainda que este modelo não esgote a totalidade do seu objeto de análise, revelou-se particularmente válido, uma vez aceites as suas condicionantes. E é por isto que, uma vez sinalizadas as qualidades e potenciais objeções da

aplicação da grelha de Thom ao substrato da Literatura, nos restaria, para a sua efetiva validação, o amplo desafio de estender as linhas mestras desta dissertação a outros momentos e expressões da Poética.

Bibliografia

- ABBOTT, E.A., *Flatland, o País Plano*, Lisboa, Gradiva, 1993
- ARISTOTELES, *Physique*, The Loeb Classical Library, London, 1978
- ARNHEIM, R., *La Pensée Visuelle*, Paris, Flammarion, 1976
- ATKINS, R., *Petit Lexique de l'Art Contemporain*, Paris, Abbeville, 1996
- BALTRUSAITIS, J., *Anamorphoses, ou Thaumaturgus Opticus, les perspectives dépravées*, Paris, Flammarion, 1984
- BARROW, J.D., *The Artful Universe, the cosmic source of human creativity*, Londres, Penguin, 1995
- BAUMGARTEN, A. G., *Esthétique*, Paris, L'Herne 1988
- BELLOUR, R., (Dir.), *Henri Michaux*, Paris, Éditions de l'Herne, 1966
- BERGSON, H., *L'Énergie Spirituelle*, Paris, Librairie Félix Alcan, 1930
- BORGES, J.L., *Prosa Completa II*, Barcelona, Bruguera, 1980
- BOULIGAND, Y./LEPESCHEUX, L., "La Théorie des Transformations", Paris, *Recherche*, spécial, («L'Origine des Formes»), janvier 1998
- BRACK, A., "L'asymétrie du vivant", Paris, *Pour la Science*, dossier («Les Symétries de la Nature»), juillet 1998
- BRETON, A., *Manifestes du Surréalisme*, Paris, Gallimard, 1992
- CANDIOTTO, K./LEITE BASTOS, C., *Filosofia da Linguagem*, Petrópolis, Editora Vozes, 2007
- CHOSSAT, P., *Les Symétries Brisées*, Paris, Pour la Science, 1996
- CLOTTE, J./LEWIS-WILLIAMS, D., *Les Chamanes de la Préhistoire*, Paris, Seuil, 1996
- COOK, T., *The Curves of Life*, New York, Dover Publications, 1979
- COSTA, L.A., *Da Geometria à Estética, através das formas naturais*, Lisboa, Húmus/CHC, 2014
- CREMONA, L., *Ambassades à Byzance*, Toulouse, Anacharsis Éditions, 2004
- DAVIS, A./WOODCOCK, A., *A Revolutionary way of understanding how things change – Catastrophe Theory*, London, Penguin Books, 1978
- DESCARTES, R., *Méditations Métaphysiques*, Paris, Garnier-Flammarion, 1979
- D'ORS, E., *O Barroco*, Lisboa, Vega, 1990.
- EKELAND, I., *A Matemática e o Imprevisto*, Lisboa, Gradiva, 1993

- EKELAND, I., "La Recherche", n°. 81, vol. 8, Paris, 1977
- ÉMERY, É., «La symétrie en musique», *Pour la Science*, dossier («Les Symétries de la Nature»), Paris, juillet 1998
- FERRY, L. *Homo Aestheticus, l'invention du goût à l'âge démocratique*, Paris, Grasset, 1990
- FIGUEIREDO, C., *Dicionário da Língua Portuguesa*, Lisboa, Livraria Bertrand, s.d
- FOUCAULT, M., *As Palavras e as Coisas*, Lisboa, Edições 70, 1991
- GARDNER, H., *Five Minds for the Future*, New York, Harvard Business Review Press, 2009
- GARDNER, M., *L'Univers Ambidextre*, Paris, Seuil, 1985
- GREENE, B., *The Elegant Universe*, London, Vintage, 2000
- GUENANCIA, P., *Lire Descartes*, Paris, Gallimard, 2000
- GREIMAS, A., (Dir.), *Essais de Sémiotique Poétique*, Paris, Larousse, 1972
- HARNONCOURT, N., *Le Dialogue Musical*, Paris, Gallimard, 1984
- HEATH, T., *A History of Greek Mathematics*, New York, Dover Publications, 1981
- HILDEBRANDT, S. / TROMBA, A., *Mathématiques et Formes Optimales, l'Explication des Structures Naturelles*, Paris, Pour la Science, 1998
- HOFSTADTER, D.R., *Gödel, Escher, Bach, an Eternal Golden Braid*, Great Britain, Penguin, 1980
- HUDSON, R./MANDELBROT, B., *O (mau) comportamento dos Mercados*, Lisboa, Gradiva, 2006
- JACOB, F., *Le Jeu des Possibles*, Paris, Fayard, 1981
- JODRA, S., «Les forces dans la Nature», Paris, *Science et Vie*, hors-série, («L'Univers de la Gravitation»), déc. 98
- KANDINSKY, W., *Complete Writings on Art*, New York, Da Capo Press, 1994
- KANT, E., *Œuvres Philosophiques*, Tome I, Paris, Gallimard, Bibliothèque de la Pléiade, 1980
- KIRK, G./RAVEN, J., *Os filósofos pré-socráticos*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1982
- KLEE, P., *Histoire Naturelle Infinie*, Paris, Dessain et Tolra, 1977
- KOSTELANETZ, R., *Esthetics Contemporary*, New York, Prometheus Books, 1989
- LACOSTE, J., *L'Idée de Beau*, Paris, Bordas, 1986
- LEWIS-WILLIAMS, D. / CLOTTES, J., *Les Chamanes de la Préhistoire*, Paris, Seuil, 1996
- LUMINET, J., *L'Univers Chiffonné*, Paris, Fayard, 2001

- MICHAUX, H., *Œuvres Complètes*, Paris, Pléiade, Gallimard, 2004
- MISBAH, C., *Dynamiques Complexes et Morphogenèse, Introduction aux sciences non linéaires*, Paris, Springer-Verlag, 2011
- NAGEL, E. /NEWMAN, J., *Gödel's Proof*, London & New York Routledge Classics, 2005
- NANTOIS, A., *Henri Michaux, Déplacements et mutations de l'ailleurs poétique*, Tours, Université de Tours, 2009
- PERNIOLA, M., *A Estética do Séc. XX*, Lisboa, Editorial Estampa, 1998
- PETITOT, J., *Les Catastrophes de la Parole, de René Jakobson à René Thom*, Paris, Maloine, 1985
- PETITOT, J., *Morphologie et Esthétique*, Paris, Maisonneuve & Larose, 2004
- PETITOT, J., *Neurogéométrie de la Vision. Modèles mathématiques et physiques des architectures fonctionnelles*, Paris, École Polytechnique et Ellipses, 2008
- PINDAR, *Pythian Odes*, The Loeb Classical Library, London, 1978
- PLATÃO, *Greater Hippias*, London, William Heinemann, 1977
- PLATÃO, *Timée*, Paris, Les Belles Lettres, 1970
- QUENEUX, R., *Cent Mille Millions de Poèmes*, Paris, Gallimard, 1961
- REINHARDT, F. /SOEDER, H., *Atlas des Mathématiques*, Paris, Le Livre de Poche, 1997
- ROGER, J., *Henri Michaux, Poésie pour savoir*, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, 2000
- SAUSSURE, F., *Curso de Linguística Geral*, Lisboa, D. Quixote, 1978
- SANNS, W., *Catastrophe Theory with Mathematica, a Geometric Approach*, Osnabrück, Der Andere Verlag, 2000
- SENA, J., *Poesia*, Lisboa, Edições 70, 1989
- SIVARDIÈRE, J., «L'Évolution de l'idée de symétrie», Paris, *Pour la Science*, dossier («Les Symétries de la Nature»), juillet 1998
- SOTOMAYOR, J., *Estabilidade estrutural de primeira ordem e variedades de Banach*, São Paulo, IMPA, 1964
- SUPLEE, C., *Physics in the 20 th. Century*, New York, Harry N. Abrahms, Inc., Publishers (in association with the American Physical Society and the American Institute of Physics), 1999
- TATARKIEWICZ, W., *Historia de seis ideas, arte, beleza, forma, criatividade, mimesis, experiencia estética*, Madrid, Editorial Tecnos, 1995
- THOM, R., *Œuvres Complètes*, Bures-sur-Yvette, IHÉS, 2003 (Edição em CD-ROM, ISBN 2-9518176-0-6)
- THOMAS, I., *Greek Mathematical Works*, Cambridge Massachusetts, Harvard University Press, 1980

- THOMPSON, D'A., *On Growth and Form*, New York, Dover Publications, Inc., 1992
- VALÉRY, P., *Œuvres*, Tome II, Paris, Bibliothèque de la Pléiade, Gallimard, 1993
- WALLIS BUDGE, E.A., *Egyptian Language*, London, Routledge & Kegan Paul, 1978
- WELLIN, P., *Programming with Mathematica*, Cambridge, Cambridge University Press, 2013
- WILDGEN, W., "Catastrophe theoretical models in semantics", *Internationales Handbuch der quantitativen Linguistik*, Berlin, de Gruyter, 2005
- WILDGEN, W. *Catastrophe Theoretic Semantics: An elaboration and application of René Thom's theory*, Amsterdam, Benjamins, 1982
- WILDGEN, W., "Gestalt Semantics on the basis of Catastrophe Theory", in *Semiotic Unfolding*, dir. Tasso Borbé, Berlin, Mouton, 1984
- WILDGEN, W., "Language evolution as a cascade of behavioral bifurcations", Bremen, ELUA, 2012
- WILDGEN, W., "The "dynamic turn" in cognitive linguistics", *Approaches to language and cognition, Studies in Variation, Contacts and Change in English*, Helsinki, Heli Tissari, 2008
- WILDGEN, W., *The Evolution of Human Language: Scenarios, Principles, and Cultural Dynamics*, London, John Benjamins Publishing Company, 2004
- WILDGEN, W., "Time, motion, force, and the semantics of natural languages", Antwerpen, University of Antwerp, 2004
- WOODCOCK, A. / DAVIS, M., *Catastrophe Theory*, London, Penguin Books, 1978
- ZEEMAN, E.C., *Catastrophe theory*, San Antonio, Trinity University, 1995
- VV, *Henry Michaux*, Paris, Éditions de l'Herne, 1966
- VV, *Greek Mathematical Works*, vol.I, Cambridge, Harvard University Presses, 1980
- V.V., *Matta*, Paris, Centre Georges Pompidou, 1985
- V.V., «Marcel Proust», Paris, Le Figaro, hors-série, outubro 2013
- V.V., "Structure", New York, Elsevier Ltd, 2013

Outras fontes e ciberfontes

DUSAPIN, P., *Seven Solos for Orchestra, Cycle of the Seven Forms*, Bruxelles, Naïve, 2010, (CD)

MESSIAEN, O., *Harawi*, (Sigune von Osten, soprano/Pi-Hsien Chen, piano), Paris, Editions Alphonse Leduc, 1993

<http://labellateoria.blogspot.pt/2007/03/espacios-fibrados-y-renglones-torcidos.html>

<http://www.lexiophiles.com/francais/le-mot-le-plus-long-%E2%80%93-version-internationale>

<http://mathworld.wolfram.com/PlatonicSolid.html>

<http://mathworld.wolfram.com/CatalanSolid.html>

<http://mathworld.wolfram.com/Kepler-PoinsotSolid.html>

<http://mathworld.wolfram.com/notebooks/Surfaces/Sphere.nb>

http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Light_through_glass05.jpg

(<http://cmup.fc.up.pt/cmup/relatividade/3Corpos/3corpos.html#Kep>)

<http://www.ccvteam.net/forum/showthread.php?9084-As-10-palavras-mais-longa-da-l%E9ngua-portuguesa>

<http://www.sur-la-toile.com/discussion-182522-1-ANTIGOUVERNEMENTALITISTEMENT-le-nouveau-mot-le-plus-long-du-francais.html>

Anexo I

Glossário

Dada a especificidade dos campos analisados e a introdução lexical específica, presente ao longo do pensamento de René Thom, mais precisamente, da *Teoria das Catástrofes*, enquadrada pelo próprio vocabulário da Topologia, a organização deste glossário tem como alvo quer um público potencialmente leigo, quer um público mais familiarizado com as atmosferas conceptuais de outras áreas do Conhecimento. Dado o campo híbrido em que a nossa dissertação se insere, optou-se por adaptações contextuais, dos sentidos lexicais canónicos de muitos dos termos aqui utilizados. Sempre que necessário, a sua organização contorna a ordem alfabética, adotando-se uma sequência de proximidade, ou aprofundamento, do sentido do termo em causa.

Álgebra – é o ramo da Matemática que inclui o estudo das equações, polinómios e estruturas (algébricas). Na prática, debruça-se sobre o desenvolvimento e manipulação de expressões, nas quais a quantidade numérica está representada por uma ou mais letras (incógnitas), que pressupõem qualidades e relações abstratas, particularizáveis, na álgebra elementar, por substituição de quantidades precisas.

Aplicação – estruturado um referencial de representação, pode introduzir-se a noção de *aplicação* ou *correspondência*, como uma *lei de formação*, ou *regra geral*, que estabelece uma *relação* entre dois, ou mais conjuntos, de modo que, quando se passa de um elemento, do *conjunto de partida*, a outro, a estrutura que os relaciona leva a uma idêntica passagem, de um ponto a outro, do *conjunto de chegada*. Esses pontos têm uma representação gráfica própria, no referencial considerado.

Atrator – a existência de *equações diferenciais* e *gradientes* pode implicar a presença de *atratores*, tal como Thom os entende na sua teoria: verdadeiros *poços de potencial*¹⁴⁷⁴, que determinam drasticamente os comportamentos em seu redor. A *Convenção de Maxwell*¹⁴⁷⁵ indica que *qualquer sistema procura sempre o seu potencial mínimo*. Assim, pode igualmente ser definido como o conjunto de comportamentos característicos para o qual evoluiu um sistema dinâmico, independentemente do ponto de partida.

Cinemática - (do Grego *κίνημα*, movimento) Campo da Física que, num dado sistema, estuda o seu movimento, independentemente da causalidade desse movimento (forças nele presentes).

¹⁴⁷⁴ THOM, R., *Stabilité structurelle et morphogénèse*, p. 49

¹⁴⁷⁵ THOM, R., *Op. cit.*, p. 58

Cobordismo – no léxico da *Teoria das Catástrofes*, o processo do *cobordismo* corresponde, por deformação elástica e continuidade, a *arredondar* qualquer zona dotada de proeminências angulares de uma *variedade*, ou em converter *variedades* em contacto, numa *variedade* mais simples e desprovida de *angularidades*¹⁴⁷⁶.

Desenvolvimento – a *Teoria das Catástrofes*, assente nas *singularidades* de *funções polinomiais* correntes, baseia-se no pressuposto da existência de *germes* de estabilidade, assegurados pelos termos polinomiais de maior grau, sendo que os *desenvolvimentos*, associados a termos de grau inferior, estão afetados por variações de *parâmetro*, passíveis de alterar o *equilíbrio* inicial, e conduzir à *morfogénese* própria das *superfícies de catástrofe*.

Derivada (Primeira) – no Cálculo, a *primeira derivada* está associada à *taxa de variação instantânea* de uma *função contínua*. Nos intervalos em que ela (função) é crescente, a sua *derivada* é positiva, Nos intervalos em que é decrescente, a *derivada* terá sinal negativo, sendo nula, nos seus máximos e mínimos. Simbolicamente, representa-se, nos casos elementares, por $\frac{dy}{dx}$ (derivada da função *y* em ordem à variável *x*). O estudo das derivadas e das suas regras, possibilidades e propriedades, constitui o *Cálculo Diferencial*.

Derivada (Segunda) – no Cálculo, a *segunda derivada* está relacionada com as inflexões dos sentidos das *concavidades* das *funções* em questão. Simbolicamente, representa-se por $\frac{d^2y}{d^2x}$,

sendo que $\frac{d^2y}{d^2x} = 0$ é o ponto em que a concavidade se inverte.

Derivadas parciais – no caso da existência de mais do que uma *variável independente*, é possível *derivar* a *função* em questão *em ordem a* cada uma das variáveis, tratando a outra como constante. Ex: $z = f(x, y)$, permite calcular duas derivadas parciais, $\frac{dz}{dx}$ e $\frac{dz}{dy}$

Diferenciais (Equações) – por extensão do conceito de *equação*, na qual existe uma *incógnita* (geralmente *x*), cujo valor se pretende determinar, uma *equação diferencial* é uma *equação* na qual, para além da incógnita elementar, os termos incluem as suas *derivadas*, de primeiro e de

grau superior, $x^2 \frac{d^2y}{d^2x} + x \frac{dy}{dx} + xy = 0$

As suas propriedades remetam-nas para patamares de dificuldade algébrica de operacionalidade pouco imediata, posto que *podem, ou não, ter solução*, e, *caso esta exista, poder, ou não, ser única*. São geralmente utilizadas para construir modelos matemáticos satisfatoriamente aproximados dos comportamentos de sistemas físicos complexos, como a dinâmica dos fluídos,

¹⁴⁷⁶ THOM, R., *op. cit.*, p. 155

a mecânica celeste, ou, num patamar ainda mais complexo, do comportamento das bolsas de valores. Num exemplo clássico, o devir de qualquer situação, num sistema como o preconizado por Laplace, pressuporia o conhecimento global de todas as *equações diferenciais* e das suas soluções, de modo a torná-lo completamente determinístico, eliminando o *Acaso*.

Diferenciabilidade – a qualidade daquilo que obedece às regras, possibilidades e consequências do *Cálculo Diferencial*.

Dinâmica – (do Grego δυναμικός, relativo a *Força*) Campo da Física que, num dado sistema, estuda o seu movimento, em função das forças nele presentes.

Espaços euclidianos – durante séculos considerados como um dos códigos mais perfeitos das Matemática, os *Elementa*, de Euclides¹⁴⁷⁷ consistiram numa primeira tentativa de sistematização dos elementos geométricos, e suas relações, partindo de um atomismo (axiomática), e desenvolvendo-o através de derivados (teoremas e corolários, entre outros). Uma das suas propriedades fundamentais é a *planitude*. A sua autoridade manteve-se inalterada até ao séc. XIX

Espaços não-euclidianos – os espaços não-euclidianos abandonam a característica implícita da *planitude* dos espaços euclidianos, e, através de processos axiomáticos e derivados, filiados na lógica euclidiana, vão estruturar novas relações entre entidades geométricas situadas sobre *espaços curvos* (esféricos, elípticos ou hiperbólicos)¹⁴⁷⁸. O nome de Riemann ficou-lhes indissoluvelmente associado.

Espaço (Dimensão de um) – simplificadamente, pode ser descrita como o número de coordenadas necessárias para o posicionamento de um *ponto* nesse *espaço*. No plano, de *dimensão dois*, R^2 , necessitamos de duas coordenadas (x ; y); em R^3 , necessitaremos de 3 coordenadas, (x ; y ; z). Em R^n , necessitaríamos de n coordenadas, (x ; y ; ...; n). A *dimensão* de um espaço também pode ser entendida com o produto de espaços de dimensões inferiores (ex.: $R^3 = R \times R^2$)

Estática – (do Grego, στατός, *em equilíbrio*) Campo da Física que, num dado sistema, estuda o puro equilíbrio das forças nele presentes.

Exfoliação – conceito tipicamente thomsiano, que significa um *afinamento de conceitos*, a partir de massas de indeterminação mais vastas, para culminar em formas específicas da perícia.

Função – a *função* é uma restrição ao princípio generalizado da *aplicação*, já que introduz a limitação de que a cada elemento do *conjunto de partida* tenha de corresponder um e apenas um elemento do *conjunto de chegada*.

Funções polinomiais - genericamente, nas *funções polinomiais*, a *variável independente* está associada a uma lei de formação que implica a sua própria potenciação, o que leva a que, para

¹⁴⁷⁷ REINHARDT, F./SOEDER, H., *Atlas des Mathématiques*, p. 130

¹⁴⁷⁸ REINHARDT, F./SOEDER, H., *Op. Cit.*, p. 187

além da forma usual x , possa aparecer como x^2 , x^3 , ou, mais genericamente, como x^n , estando geralmente o número n associado ao que se designa *grau* do polinómio. O *polinómio* resulta da associação, por soma decrescente, dos diferentes termos, de grau inferior.

$$\text{Ex: } x^3 + 4x^2 - x + 1$$

No campo da Álgebra, são consideradas, pelas suas propriedades de *continuidade*, entre outras, *funções afáveis*, e Thom utiliza-as, como núcleo estruturante da sua *Teoria das Catástrofes*.

Injetividade – Conceito geralmente aplicável a funções reais de variável real. $F(x)$ é considerada *injetiva* se e só se a quaisquer dois dos *objetos* diferentes do seu domínio corresponderem diferentes *imagens*. Simbolicamente, se, para todo o $x_1 \neq x_2$ (com x_1, x_2 pertencentes ao *domínio* de $F(x)$), então, também $F(x_1) \neq F(x_2)$.

Sobrejetividade - Conceito geralmente aplicável a funções reais de variável real. $F(x)$ é considerada *sobrejetiva* quando o *conjunto de chegada* é esgotado por todas as *imagens* obtidas através da transformação $F(X)$, aplicada aos *objetos* do seu *domínio*.

Bijetividade - Conceito geralmente aplicável a funções reais de variável real. $F(x)$ é considerada *bijetiva*, quando simultaneamente *injetiva* e *sobrejetiva*. No senso comum, esta propriedade pode enunciar-se, dizendo que “a *objetos* diferentes correspondem *imagens* diferentes, e diferentes *imagens* serão consequência de diferentes *objetos*”.

Geometria (γεωμετρία) – do próprio étimo, *geo* (terra) + *metria* (medida), resulta ser o ramo da Matemática associado às medições das superfícies e dos espaços, bem como às relações entre os elementos notáveis desses espaços¹⁴⁷⁹ (pontos, linhas, superfícies, etc.)

Germe – no léxico específico de Thom, a *função germe* representa um núcleo inaugural, organizador e estabilizador, a partir do qual se podem construir *desenvolvimentos*, que, no limite, poderão conduzir a *superfícies de catástrofe*.

Gradiente – numa situação mais complexa do que a da *derivação* em ordem às variáveis dos eixos cartesianos, pode considerar-se uma *derivação vetorial*, ou seja, estudar, no tempo, o conjunto dos sucessivos comportamentos de uma *função*, segundo determinada direção (chamada *vetor*). Esta *derivada vetorial* recebe o nome de *gradiente*, traduzindo uma busca do *sentido* e *direção* de uma *variação* máxima da *função* em estudo. De modo mais simples, o *gradiente* é o vetor que aponta para onde a grandeza resultante da *função* tem o seu maior crescimento, ou seja, no campo em estudo, o da *Teoria das Catástrofes*, a direção na qual devemos procurar a existência de *singularidades*¹⁴⁸⁰.

¹⁴⁷⁹ REINHARDT, F./SOEDER, H., p. 129

¹⁴⁸⁰ “Cette condition se formule par une équation d’évolution spécifique de type: $A = - \frac{dV(A)}{dA}$, où V est le potentiel”, MISBAH, C., *Dynamiques complexes et morphogénèse, Introduction aux sciences non linéaires*, p. 67

Hamiltoniano – propriedade de certos sistemas, independentes do Tempo, de assegurarem trajetórias de *estabilidade*, bem como de *conservação global* da totalidade das energias neles presentes.

Homeomorfismo - propriedade que nos garante um *princípio de identidade*, prevalecente nas superfícies *deformadas*, e numa *conservação de propriedades*, em *subespaços* de um *espaço* inicial. Dois espaços topológicos dizem-se *homeomorfos* se entre eles existir uma aplicação, contínua, passível de ter uma inversa, e onde tal inversa seja igualmente contínua.

Isomorfismo – trata-se de um *homeomorfismo bijetivo*. Duas estruturas consideram-se *isomorfas* se existir a possibilidade de *mapeamento*, ponto por ponto, entre cada um dos seus elementos constituintes. Essencialmente, dois objetos são considerados *isomorfos* se são indistinguíveis, ressalvada a sua característica identificativa. Deste modo, qualquer propriedade que seja assegurada por um *isomorfismo*, e verdadeira para um dos objetos, também será verdadeira para o outro objeto. Determinado objeto pode então revestir-se de diversas aparências, mas todas essas aparências serão sempre *isomórficas*.

Difeomorfismo – trata-se de um duplo *homeomorfismo*, que garante que o *homeomorfismo* inicial seja igualmente acompanhado de uma *transformação, de sentido inverso*, passível de converter *pontos e propriedades* do segundo *objeto* no primeiro.

Homotopia – conceito que significa *deformação* de uma dada *aplicação* entre *espaços* topológicos.

Matriz – tabela especial com m linhas e n colunas, (podendo ser $m = n$), e designada por matriz $m \times n$, com especial interesse na resolução de condições simultâneas, eliminando a parte simbólica, e apenas retendo os *coeficientes* numéricos

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & \dots & a_{2n} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} & \dots & a_{3n} \\ \vdots & \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & a_{m3} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix}$$

Matriz (Determinante de uma) – o *determinante* de uma matriz quadrada é um valor numérico, obtido pela diferença entre o produto de todos os termos da sua diagonal principal e da sua diagonal secundária. No caso de o *determinante ser zero*, situação particularmente pertinente na análise funcional da *Teoria das Catástrofes*, isso indica que a matriz não tem inversa, o que é sinal da sua *singularidade*.

Matriz Jacobiana – sendo, na *Teoria das Catástrofes*, de especial interesse determinar os *pontos singulares* das *funções polinomiais* em questão, é fundamental definir o conjunto de

valores para os quais a *função* apresenta máximos e mínimos locais. Nesses pontos, a sua *primeira derivada* é igual a zero. Tratando-se de *polinómios* com mais do que uma variável independente, é usual organizá-las numa forma matricial, em que a função é sucessivamente derivada em ordem a cada uma das variáveis presentes, procedendo-se depois à determinação dos pontos, linhas, ou superfícies, em que ela se anula¹⁴⁸¹. No cálculo matricial, o cálculo do seu *jacobiano* (de Carl Gustav Jakob Jacobi, (1804-1851), equivale a determinar se o seu *determinante* é igual a zero.

Matriz Hessiana – tal como a *matriz jacobiana*, a *matriz hessiana* (de Ludwig Otto Hesse, 1811-1874) vai permitir identificar os *pontos críticos* das segundas *derivadas* parciais da *função polinomial* associada à *catástrofe* em questão¹⁴⁸². O seu *determinante, hessiano*, deverá ser zero.

Monotonia – genericamente, é a designação que se dá ao comportamento de uma função: ela é *monótona* em determinados intervalos, se for **crescente**, **decrecente**, ou **constante** nos referidos intervalos. A monotonia em *sentido lato* inclui a hipótese de intervalos nos quais, para além dos comportamentos crescentes ou decrescentes, ela igualmente possa manter-se constante.

Parâmetro – quantidade numérica, a que geralmente é atribuído um valor, e passa a influenciar os *desenvolvimentos* da *função* de um modo mais passivo, por oposição à *deriva* própria da *variável independente*.

Potencial – derivado do próprio étimo de *potência*, o termo é polissémico, geralmente estando associado a uma *quantidade* contextual, associada à *qualidade* de maior, ou menor, *possibilidade de desencadear um processo*. No enquadramento desta dissertação, o Sentido está claramente correlacionado com um maior, ou menor, *potencial* do eixo da Comunicação.

$$^{1481} J[f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)] = \begin{bmatrix} \frac{\partial F_1}{\partial x_1} & \dots & \frac{\partial F_1}{\partial x_n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{\partial F_m}{\partial x_1} & \dots & \frac{\partial F_m}{\partial x_n} \end{bmatrix}$$

$$^{1482} H[f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)] = \begin{bmatrix} \frac{\partial^2 f}{\partial x_1^2} & \frac{\partial^2 f}{\partial x_1 \partial x_2} & \dots & \frac{\partial^2 f}{\partial x_1 \partial x_n} \\ \frac{\partial^2 f}{\partial x_2 \partial x_1} & \frac{\partial^2 f}{\partial x_2^2} & \dots & \frac{\partial^2 f}{\partial x_2 \partial x_n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{\partial^2 f}{\partial x_n \partial x_1} & \frac{\partial^2 f}{\partial x_n \partial x_2} & \dots & \frac{\partial^2 f}{\partial x_n^2} \end{bmatrix}$$

Referenciais cartesianos – introduzidos por Descartes, através da célebre *anecdote*, em que Descartes, deitado, teria idealizado um sistema que pudesse descrever de forma precisa e elementar, o movimento de uma aranha no teto. Sendo o teto de forma retangular, Descartes terá concluído que a forma mais simples seria a de dizer que a aranha estava à distância x da parede lateral, e y , da parede do fundo. Deste modo, qualquer ponto do teto, considerados dois eixos perpendiculares (equivalentes aos segmentos delimitadores do teto), x e y , podia ser metodicamente precisado através de duas coordenadas x e y , tais que $P \rightarrow (x, y)$. Caso a aranha tivesse a veleidade de tecer um fio, e começar a descer do teto, igualmente poderia ser possível a introdução de uma terceira coordenada z , associada à sua distância do teto, ocupando ela, então, um ponto $P \rightarrow (x, y, z)$.

Referenciais generalizados – pelas nossas limitações bio fisiológicas, à restrição das três dimensões métricas, poderemos ainda associar uma *quarta dimensão*, não ortogonalizável com as anteriores, mas associada ao seu *dever*, que usualmente chamamos *tempo*. O Tempo é-nos Espaço que se transforma. Matematicamente, por generalização, podemos depois conceber pontos com cinco, seis, sete, e, sucessivamente, até n coordenadas, os quais, independentemente da sua possibilidade de representação tridimensional, estão dotados de propriedades e operacionalidade próprias.

Pregnância – Thom define a *pregnância*, por oposição a *saliência*, como uma forma *estável*, com uma ancoragem suficiente para alimentar, no aparelho sensorial do sujeito, estímulos de longo prazo¹⁴⁸³. Na abordagem desta dissertação, iremos procurá-las nos diferentes estratos da função poética da Língua.

Saliência – no léxico de Thom *saliência*, ou *forma saliente*, é entendida como qualquer forma que afete, pelo seu caráter *abrupto*, ou *imprevisto*, o aparelho sensorial do sujeito¹⁴⁸⁴. Na nossa abordagem específica, iremos situá-la, preferencialmente, no *campo semiótico*.

Separação - considerados dois pontos, x_1 e x_2 , pertencentes a um determinado espaço (E), se x_1 e x_2 forem distintos, também existirão duas *vizinhanças* desses pontos, $U_1 \in V(x_1)$ e $U_2 \in V(x_2)$, tais que a sua intersecção seja, necessariamente, um *conjunto vazio* ($U_1 \cap U_2 = \emptyset$), ou, em linguagem corrente, esses pontos serão tais que, quer eles, quer tudo o que imediatamente os envolva, nunca terão qualquer ponto em comum.

Singularidades de funções – no seu desenvolvimento, as *funções* estão dotadas de intervalos em que gozam de propriedade de *monotonia*, como serem sempre *crescentes*, *decrecentes*, terem valores *máximos* e *mínimos*, ou assumirem o valor *zero*. Na sua generalidade, é possível encontrar intervalos em que as funções sejam *invertíveis*, ou seja, em que a *variável dependente* passe a desempenhar o papel da *independente*, e reciprocamente. Os pontos em que esta possibilidade de inversão não se verifique são considerados *pontos singulares*. Nos casos mais

¹⁴⁸³ THOM, R., *Apologie du Logos*, p. 56

¹⁴⁸⁴ THOM, R., *Op. cit.*, p. 55

simples as singularidades podem ser associadas a pontos onde a função não está definida ou a sua *derivada* não existe. É uma condição “menos forte” (diferente) do que a de *invertibilidade*.

Sistemas Dissipativos – No sentido físico, um sistema dissipativo é um sistema inserido num determinado campo com o qual efetua trocas, e geralmente longe do *equilíbrio*. É caracterizado pela procura desse *equilíbrio*, consumindo energia envolvente. Na Teoria das Catástrofes, esta busca de *equilíbrios* pode ser alcançada através de *fronteiras de singularidade*. No campo híbrido do pensamento de Thom e da poética de Michaux, poderemos considerar o exercício literário como um sistema dissipativo, com as suas especificidades e restrições próprias.

Sistemas Conservativos - tendem para conservar a sua energia, adotando trajetórias estáveis. Os exemplos mais célebres são os *Sistemas Hamiltonianos*. No campo literário, é possível encontrar *sistemas conservativos*.

Substrato – no uso que lhe será dado, pressupõe uma qualidade matérica, na qual se inscreve a Topologia. Inicialmente geométrica, é, pela independência postulada pela *Teoria das Catástrofes*, aplicável à matéria semântica.

Topologia – do grego *topos* (lugar) e *logos* (estudo). Literalmente, é o estudo dos lugares, e corresponde a uma extensão da *Geometria* e de todos os objetos que dela podem ser obtidos, através de *deformações* espaciais *contínuas*. A sua abrangência permite a tipificação de relações infra, ou supraestruturais, entre objetos, até então, considerados sem qualquer relação entre si.

Topologia Diferencial – campo matemático vizinho da *Geometria Diferencial*, que considera as *variedades*, e as *funções* a elas associadas, igualmente passíveis de um tratamento *diferencial* (através do *Cálculo Diferencial*), conseqüentemente, organizando as possíveis estruturas e o *devoir* que possam derivar dessas propriedades específicas das *variedades*.

Topológico (Aberto) – no sentido explicativo, e numa interação com a teoria da percepção, pode ser entendido como o conjunto de todas as deformações contínuas e elásticas que uma forma, inicialmente reconhecível, pode sofrer, até se tornar irreconhecível.

Topológico (Fechado) – por oposição, é a fronteira a partir do qual uma forma perde a sua referência *gestáltica* inicial, e passa a ser *outra forma*, ou a permanecer num estatuto de *ambiguidade*, em que a predominância dos arquétipos se mantém num *regime oscilatório*.

Variedade – é uma extensão dos conceitos de *curva* e *superfície*¹⁴⁸⁵. Goza das propriedades de *elasticidade* e *continuidade* dos objetos topológicos. Na sua versão simplificada, podem ser imersas nos espaços euclidianos, para maior facilidade de abordagem e entendimento. Na realidade, as *variedades* constituem uma generalização dos objetos que podem ser considerados planos, em torno de um dado ponto. Nas suas aplicações mais célebres, permitiram uma explicitação das concepções do Universo, derivadas da teoria de Einstein, ou da mais recente *Teoria das Cordas*.

¹⁴⁸⁵ THOM, R., *Prédire n'est pas expliquer*, p. 138

Variedade (Dimensão de uma) – tal como nos espaços euclidianos, a *dimensão* de uma *variedade* é crescente. A sua *dimensão* está diretamente relacionada com o número de *parâmetros* independentes que é necessário associar ao posicionamento local de um ponto, na *variedade*. Uma linha curva tem, assim, a *dimensão* 1, tal como uma *esfera*, um *cilindro* ou um *toro* têm uma *dimensão* dois, geralmente associadas, na Geometria Euclidiana, a *superfícies*. Por generalização, é igualmente possível falar de *variedades* de *dimensão* infinita.

Variedade (Ponto de uma) – tal como nos espaços euclidianos, um *ponto* situado numa *variedade* tem um valor próprio. Sendo as *variedades* entidades mais complexas do que as superfícies euclidianas, estes pontos necessitam de uma *função* associada à *variedade*, que os converta localmente, num número real, no caso que nos interessa, uma função de caráter *polinomial*¹⁴⁸⁶. São considerados *pontos regulares*.

Variedade (Linhas de nível, ou geodésicas, de uma) – numa *variedade*, tal como na topografia terrestre, pontos com igual valor definem o equivalente a *linhas de nível*, ou de *altitude*. Dá-se o nome de *geodésica*¹⁴⁸⁷ ao caminho mais curto, que os une, na superfície da *variedade*.

Variedade (Mapa de uma) – importado da cartografia, o termo *mapa* refere-se a uma parte da superfície da *variedade*, genericamente, já comungando das suas propriedades, e sendo um dos elementos estruturais, que, por aglutinação, permite chegar à constituição do *atlas* da *variedade*.

Variedade (Atlas da) – é o conjunto de todos os *mapas* constituintes da *variedade*, bem como das regras de aglutinação e transição entre eles.

Variedade (Espaço fibrado de uma) – muito do léxico topológico é importado da Geodesia e apresenta conotações com a organização das superfícies, enquanto tessitura de elementos. Em Topologia, um *espaço fibrado* é, intuitivamente, o produto local de dois espaços. No caso referido da superfície cilíndrica, cada segmento de reta que é multiplicado pela circunferência plana pode ser considerado uma *fibra*. Cada *fibra* goza das mesmas propriedades topológicas da *variedade* que vai permitindo estruturar e construir, elasticamente, e sem descontinuidades.

Variedades (Produto de) – permite a criação de uma variedade de nível mais complexo, onde cada ponto fica referenciado por coordenadas genéricas, com analogias com as coordenadas dos pontos dos espaços euclidianos. A superfície de um cilindro, *variedade* de dimensão dois, pode ser obtida pelo produto de um segmento de reta (*variedade* de dimensão 1) por uma circunferência (*variedade* de dimensão 1).

Variedade (Subvariedade de uma) – correspondem a subconjuntos, de *dimensão inferior*, de variedades de *dimensão superior*. Também é utilizada a terminologia de *variedades imersas* (na *variedade* de dimensão superior).

¹⁴⁸⁶ THOM, R., *op. cit.*, p. 146

¹⁴⁸⁷ THOM, R., *Op. cit.*, p. 168

Variedade (Pontos críticos ou singulares de uma) – por oposição aos *pontos regulares*, são pontos da *variedade* aos quais a função de conversão atribui um mesmo valor real. Estão dotados de uma característica de *resistência*, que os leva a considerar como *pontos degenerados*, ou *muito degenerados*, por que impedem a *função de conversão* de assegurar a continuidade de elaboração do *espaço fibrado*¹⁴⁸⁸.

Variedades (Singularidades generalizadas das) – por extensão, podemos definir as *singularidades* de uma *variedade* sobre outra, como pontos cujas coordenadas locais não são imediatamente projetados no sistema de coordenadas locais previsto. Em linguagem topológica, onde se espera que pequenas perturbações em redor de um ponto não comportem grandes alterações quantitativas, o comportamento, aqui, é imprevisível. É o terreno, por excelência, no qual se desenvolve a *Teoria das Catástrofes*.

¹⁴⁸⁸ THOM, R., *Op. cit.*, p. 148

Anexo II

Aqui se inserem as imagens e os esboços de perspetivação das *Sete Catástrofes* elementares, da *Teoria das Catástrofes*, de René Thom, obtidas através da linguagem de programação do *Wolfram Mathematica 8.0*, desenvolvendo o trabalho de base de Werner Sanns¹⁴⁸⁹, cuja preocupação na génese e fixação das mesmas se revelou crucial.

¹⁴⁸⁹ SANNS, W., *Catastrophe Theory with Mathematica, a Geometric Approach*, Osnabrück, Der Andere Verlag, 2000

Catástrofes elementares

A Prega

```
F[x_, u_] :: x^3 + u x
```

```
F[x, u]
```

```
u x + x3
```

```
D1F[x_, u_] :: Evaluate[D[F[x, u], x]]
```

```
D1F[x, u]
```

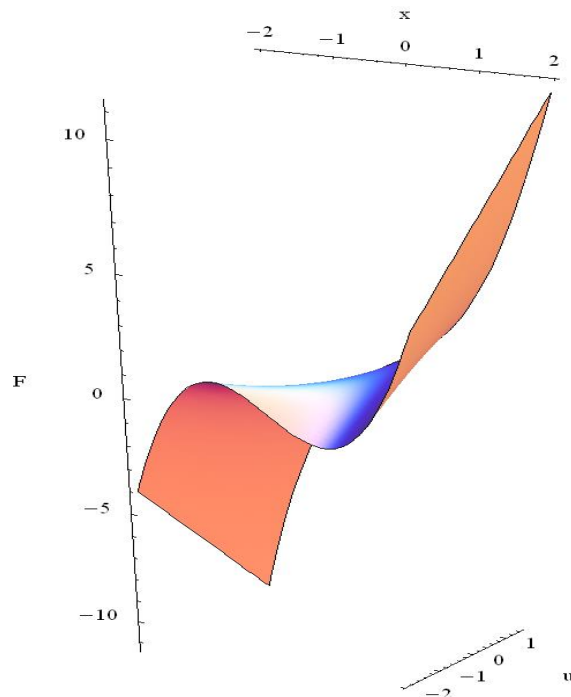
```
u + 3 x2
```

```
D2F[x_, u_] :: Evaluate[D[D1F[x, u], x]]
```

```
D2F[x, u]
```

```
6 x
```

```
FoldSurface: Plot3D[F[x, u], {x, -2, 2}, {u, -2, 1.5}, AspectRatio -> 2,  
BoxRatios -> Automatic, Boxed -> False, Mesh -> False, PlotPoints -> 30,  
AxesLabel -> {"x", "u", "F"}]
```



```
SingularPoints: Solve[D1F[x, u] == 0, {u}] // Flatten
```

```
{u + - 3 x^2}
```

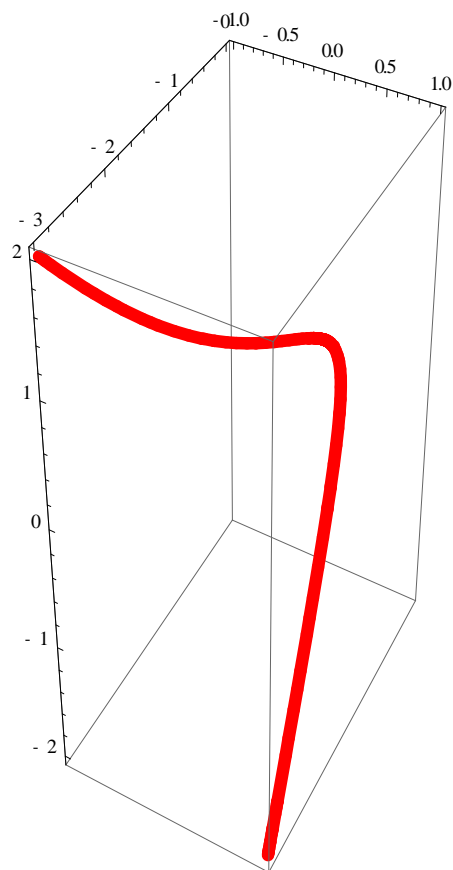
```
s: u /. SingularPoints
```

```
- 3 x^2
```

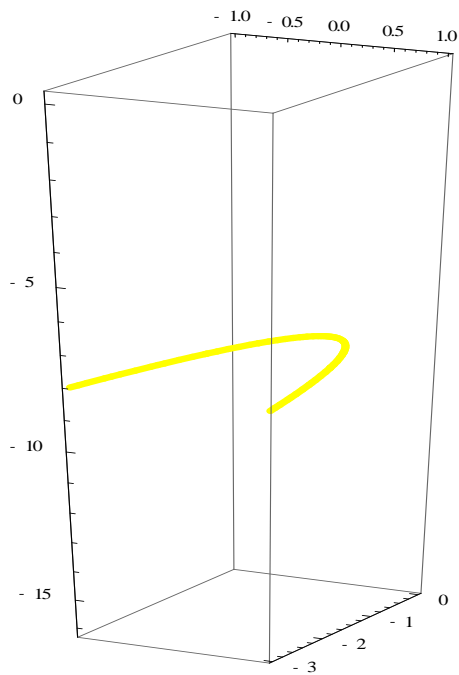
```
t: F[x, s]
```

```
- 2 x^3
```

```
SP: ParametricPlot3D[{x, s, t}, {x, -1, 1}, AspectRatio -> 2,
  BoxRatios -> Automatic, PlotStyle -> {Red, Thickness[0.03]},
  DisplayFunction -> Identity]
```

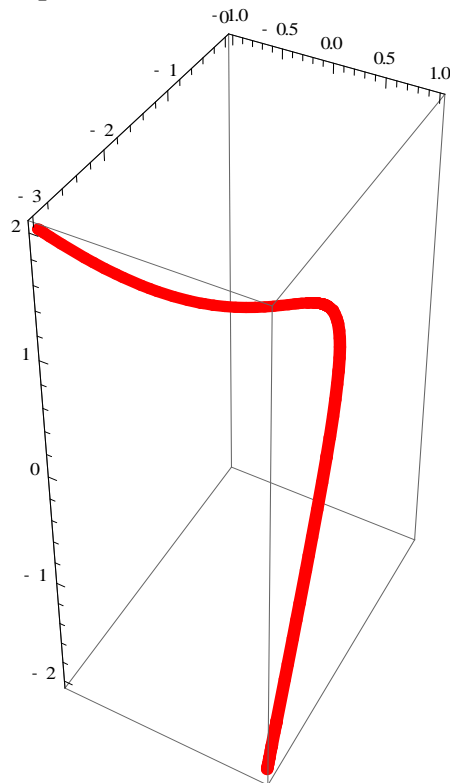



```
Project: ParametricPlot3D[ $\{x, s, \cdot 8\}$ ,  $\{x, \cdot 1, 1\}$ , AspectRatio  $\rightarrow 2$ ,
  BoxRatios  $\rightarrow$  Automatic, PlotStyle  $\rightarrow$  {Yellow, Thickness 0.02} | ,
  DisplayFunction  $\rightarrow$  Identity]
```



```
epsilon: 0.01;
```

```
SPvisible: ParametricPlot3D[ $\{x, s, t, \epsilon\}$ ,  $\{x, \cdot 1, 1\}$ , AspectRatio  $\rightarrow 2$ ,
  BoxRatios  $\rightarrow$  Automatic, PlotStyle  $\rightarrow$  {Red, Thickness 0.03} | ,
  DisplayFunction  $\rightarrow$  Identity]
```

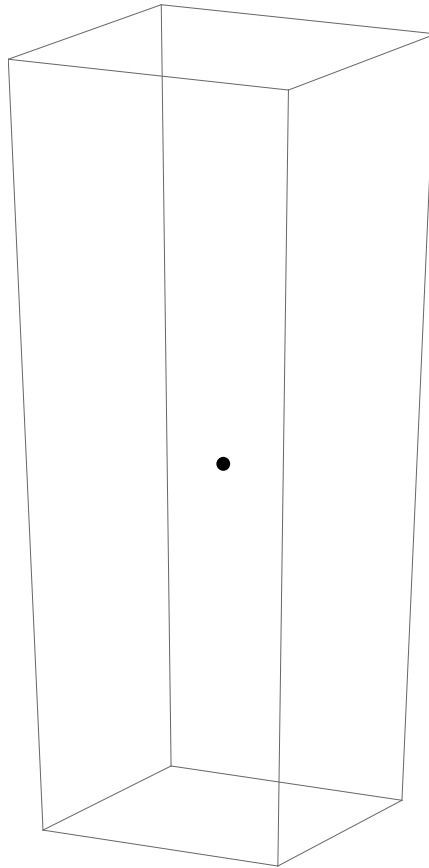


```

Projectionontou: ParametricPlot3D[ { 0, s, .8} , { x, .1, 1} ,
  PlotStyle+ { Blue, Thickness[ 0.01] } , AspectRatio+ 2, BoxRatios+ Automatic,
  DisplayFunction+ Identity];

catastbegin: Graphics3D[ { PointSize[ Large] , Black, Point[ { 0, 0, .8} ] } ,
  AspectRatio+ 2, BoxRatios+ Automatic, DisplayFunction+ Identity]

```



```

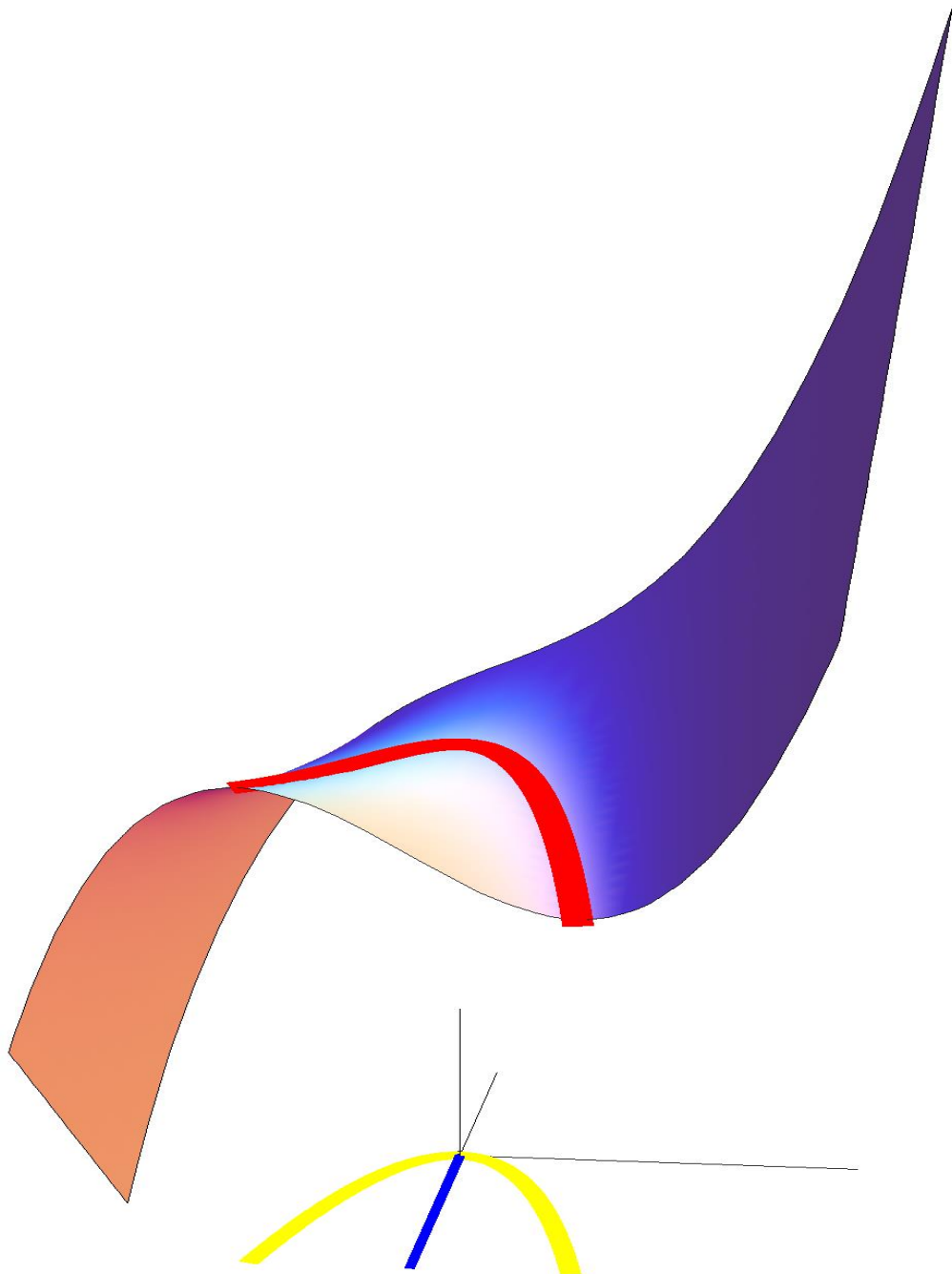
vlist: { { { 0, 0, .8} , { 1, 0, 0} } , { { 0, 0, .8} , { 0, 1, 0} } , { { 0, 0, .8} , { 0, 0, 1} } }

{ { { 0, 0, .8} , { 1, 0, 0} } , { { 0, 0, .8} , { 0, 1, 0} } , { { 0, 0, .8} , { 0, 0, 1} } }

across: ListPlotVectorField3D[ vlist, VectorHeads+ False, ScaleFactor+ 3,
  Axes+ False, AspectRatio+ 2, BoxRatios+ Automatic,
  PlotStyle+ { Blue, Thickness[ 0.03] } , DisplayFunction+ Identity];

```

```
Show[| FoldSurface, SPvisible, Project, Projectionontou, catastbegin, across| ,  
  AspectRatio+ 2, BoxRatios+ Automatic, Axes+ False]
```

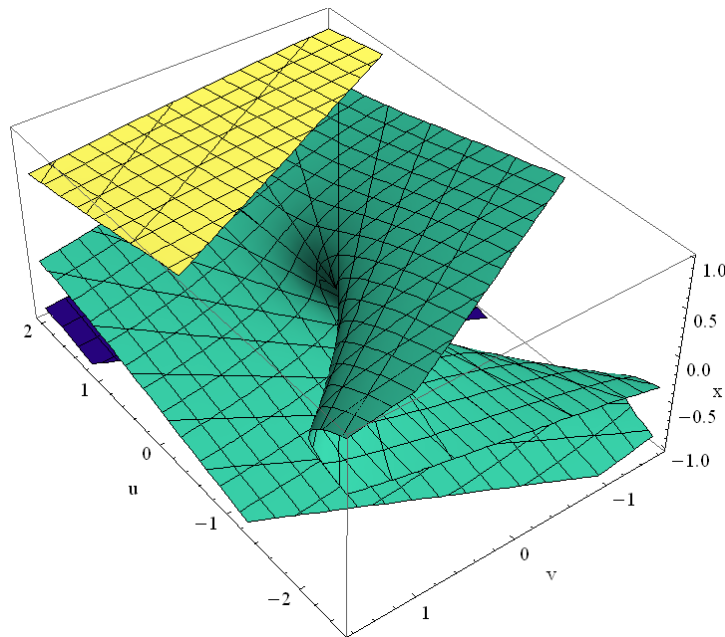


A Cúspide

```
F[x_, u_, v_] := x^4 + u x^2 + v x
```

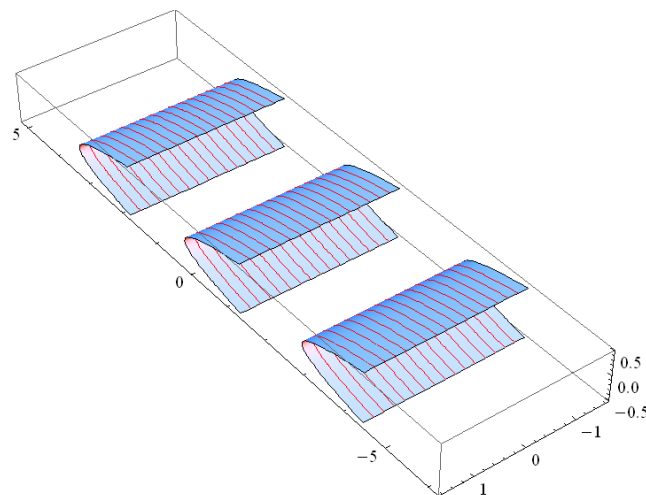
```
D1F[x_, u_, v_] := Evaluate[D[F[x, u, v], x]]
```

```
CriticalPoints: ContourPlot3D[D1F[x, u, v], {u, -2.5, 2.}, {v, -1.6, 1.6},
  {x, -1, 1},
  PlotPoints -> 20, Axes -> True, BoxRatios -> Automatic,
  AxesLabel -> {"u", "v", "x"}, ViewPoint -> {2, 1.5, 2},
  ColorFunction -> "BlueGreenYellow", DisplayFunction -> Identity]
```



```
D2F[x_, u_, v_] := Evaluate[D[D1F[x, u, v], x]]
```

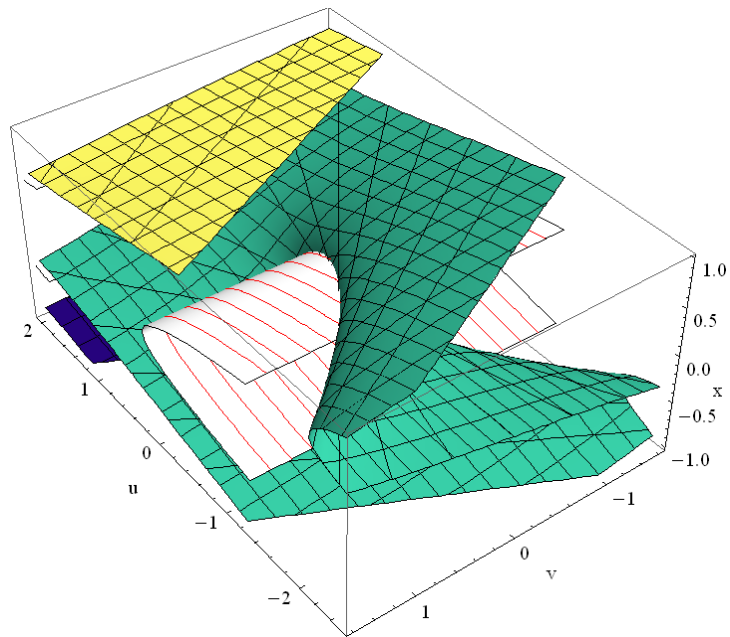
```
send: ContourPlot3D[D2F[x, u, v], {u, -6, 5}, {v, -1.6, 1.6}, {x, -0.5, 0.5},
  PlotPoints -> 20, MeshStyle -> {None, Red}, BoxRatios -> Automatic,
  ViewPoint -> {2, 1.5, 2}, DisplayFunction -> Identity]
```



```

Composel: Show[ CriticalPoints, send, ViewPoint -> {-2, 1.5, 2},
  BoxRatios -> Automatic]

```



```

solu: Solve[ D1F[x, u, v] == 0, D2F[x, u, v] == 0, {u, v} ]

```

```

{ {u -> -6 x^2, v -> 8 x^3} }

```

```

solu1: Flatten[ solu ]

```

```

{u -> -6 x^2, v -> 8 x^3}

```

```

{s, t} : {u, v} /. solu1

```

```

{-6 x^2, 8 x^3}

```

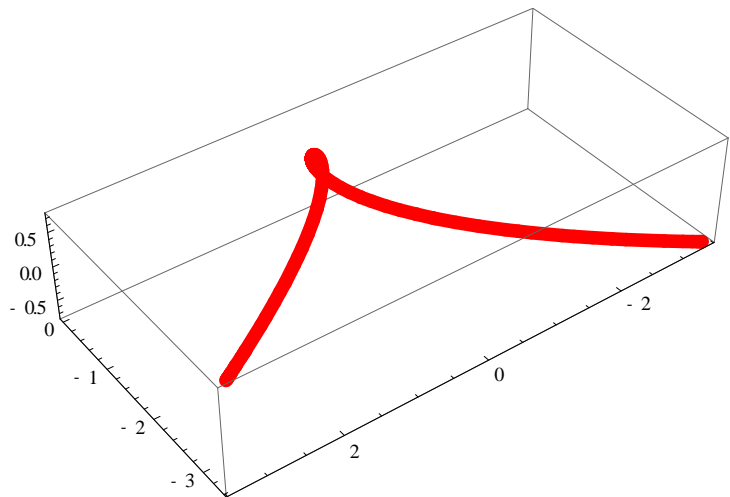
```

foldline: ParametricPlot3D[ {s, t, x}, {x, -0.75, 0.75},
  PlotStyle -> {Red, Thickness[0.02]} ]

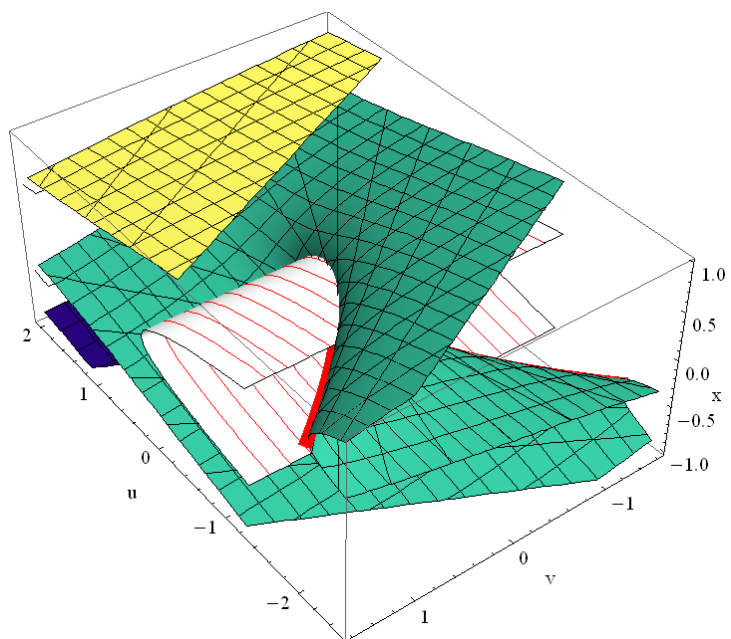
```

```

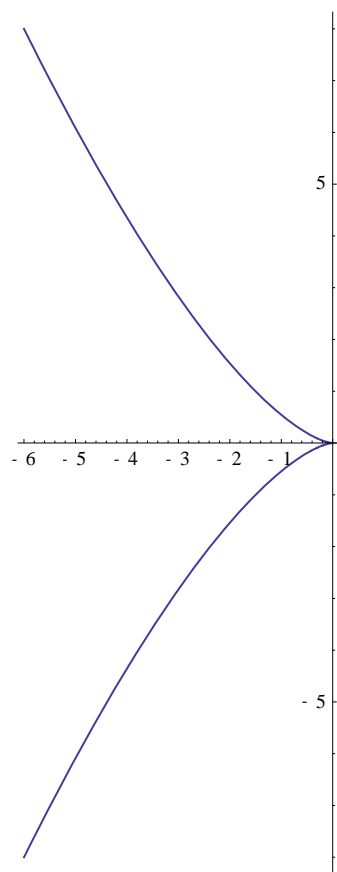

```



`compose2: Show| Compose1, foldline|`



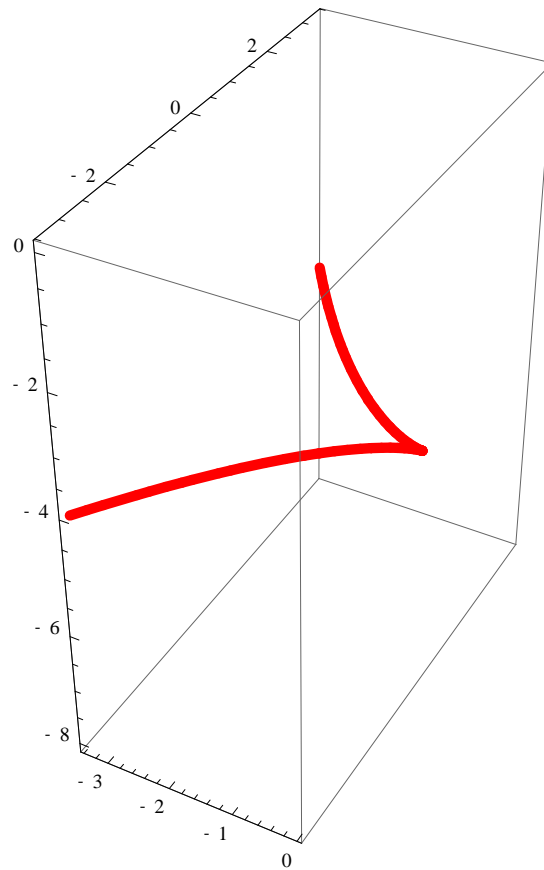
`cusp: ParametricPlot| s, t, | x, · 1, 1|`



```

cusp3D: ParametricPlot3D[ { s, t, . 4} , { x, . 0.751, 0.75} ,
  PlotStyle: { Red, Thickness[ 0.02] } ]

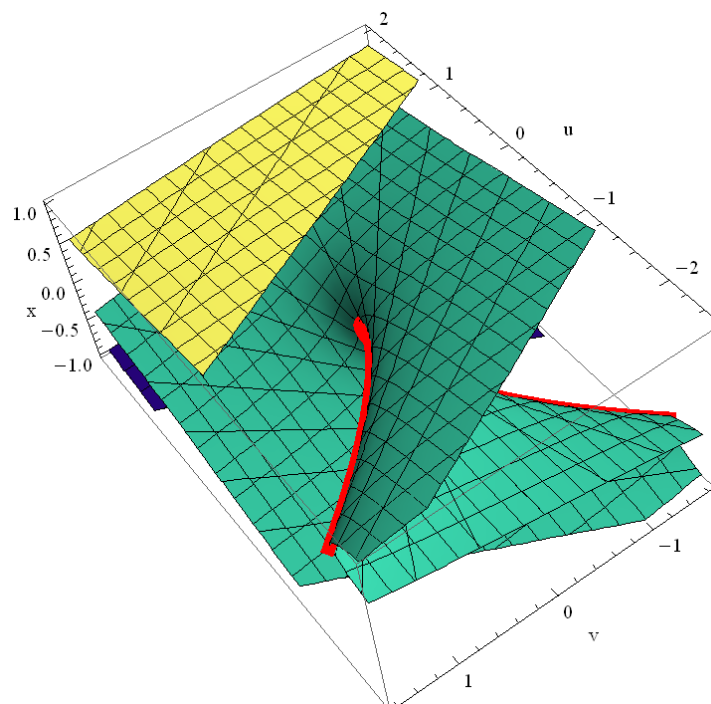
```



```

pic2: Show[ CriticalPoints, foldline, cusp3D, BoxRatios: Automatic,
  ViewPoint: { . 2, 1.5, 2} , DisplayFunction: Identity]

```



```

Clear[u];
vconst = 0.5;

solu2 = Solve[D1F[x, u, vconst] == 0, u]

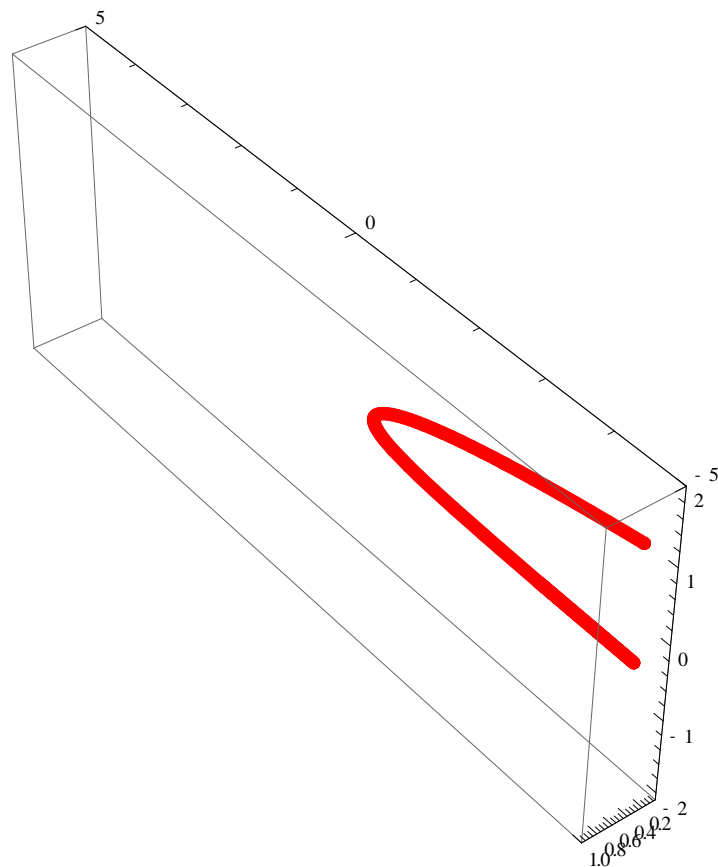

$$\left\{ \left\{ u + \frac{0.5 (-0.5 - 4. x^3)}{x} \right\} \right\}$$


ul = u /. solu2 // Flatten


$$\left\{ \frac{0.5 (-0.5 - 4. x^3)}{x} \right\}$$

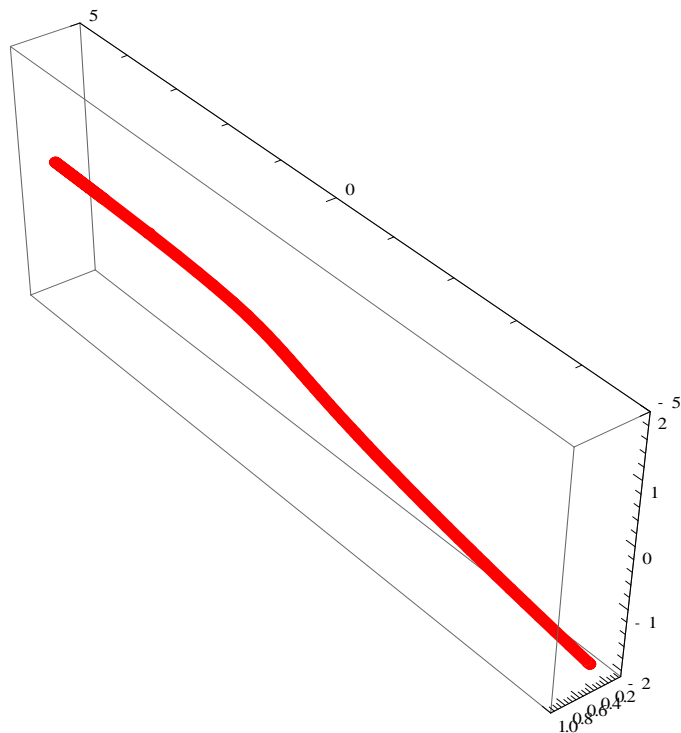

seclv = ParametricPlot3D[ul, vconst, x, {x, 0.01, 2},
  PlotRange -> {{-5, 5}, {0.025, 1.0}, {2.1, 2.1}},
  PlotStyle -> {Red, Thickness[0.02]}, ViewPoint -> {2, 1.5, 2},
  BoxRatios -> Automatic, DisplayFunction -> Identity]

```

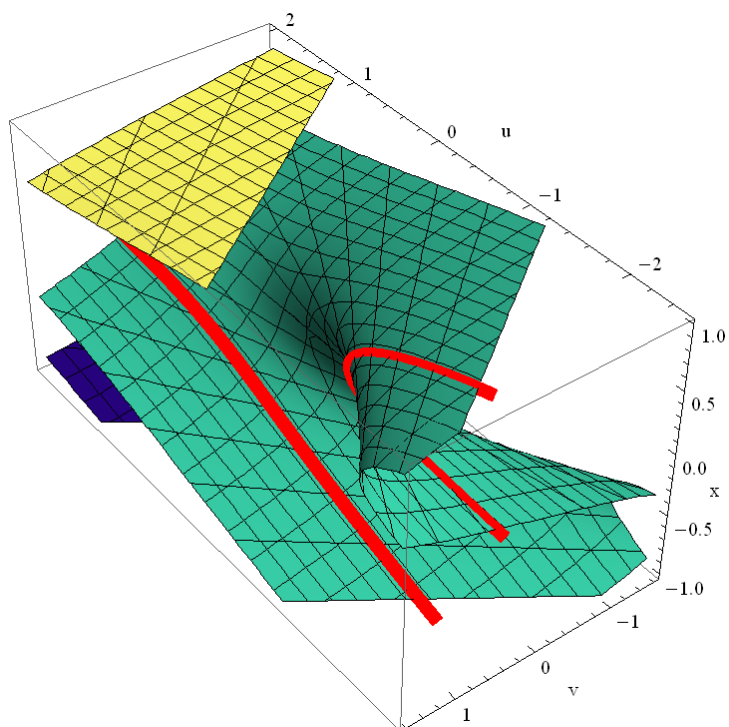



```
eps = 0.01;
```

```
sec2v = ParametricPlot3D[{u1, vconst, x + eps}, {x, -2, 2, 0.02},
  PlotRange -> {{-5, 5}, {0.025, 1.}, {-2.1, 2.}},
  PlotStyle -> {Red, Thickness[0.02]}, BoxRatios -> Automatic,
  ViewPoint -> {-2, 1.5, 2}, DisplayFunction -> Identity]
```



```
Show[CriticalPoints, sec1v, sec2v, BoxRatios -> {4, 2, 2},
  ViewPoint -> {-2, 1.5, 2}, DisplayFunction -> Identity]
```



```

Clear[ v]
uconst := 1;

solu2 := Solve[D1F[x, uconst, v] == 0, {v}]

{{v == -2 (-x + 2 x^3)}}

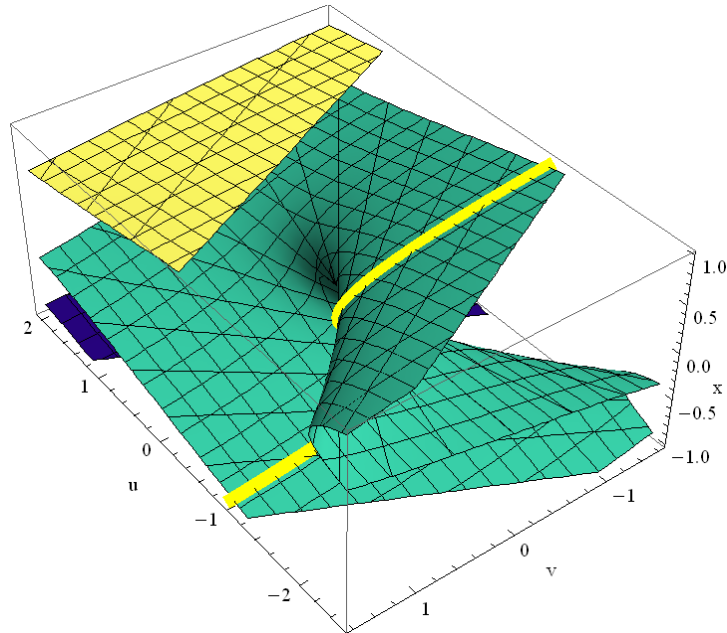
{v1} := v /. solu2 // Flatten

{-2 (-x + 2 x^3)}

seclu := ParametricPlot3D[{uconst, v1, x + eps}, {x, -1, 1},
  PlotRange -> {{-5, 5}, {-1, 1}, {-2.1, 2.1}},
  PlotStyle -> {Yellow, Thickness[0.02]}, BoxRatios -> Automatic,
  ViewPoint -> {-2, 1.5, 2}, DisplayFunction -> Identity];

Show[CriticalPoints, seclu, ViewPoint -> {-2, 1.5, 2}, BoxRatios -> Automatic]

```



```

C1 := ContourPlot3D[D1F[x, u, v], {u, 0, 2}, {v, -2, 2}, {x, -1, 1},
  ViewPoint -> {-2, 1.5, 2}, BoxRatios -> Automatic];

C2 := ContourPlot3D[D1F[x, u, v], {u, -2.5, 0}, {v, -2, 0}, {x, -0.01, 1},
  ViewPoint -> {-2, 1.5, 2}, BoxRatios -> Automatic];

C3 := ContourPlot3D[D1F[x, u, v], {u, -2.5, 0}, {v, 0, 2}, {x, -1, -0.0001},
  ViewPoint -> {-2, 1.5, 2}, BoxRatios -> Automatic];

```

v1

$$-2 \left(-x + 2 x^3 \right)$$

```

n := Solve[v1 == 0, x]
{{x == 0}, {x == -1/sqrt(2)}, {x == 1/sqrt(2)}}

```

```

v2: If[ x ( · Sqrt[ 2 ] ^ ( · 1 ) || x ) 1/ Sqrt[ 2 ] , v1, 0 ] ;

sec2u: ParametricPlot3D[ { uconst, v2, x+ eps } , { x, · 1, 1 } ,
  PlotRange+ { { · 5, 5 } , { · 1, 1. } , { · 2.1, 2. } } ,
  PlotStyle+ { Blue, Thickness[ 0.005 ] } , ViewPoint+ { · 2, 1.5, 2 } ,
  BoxRatios+ Automatic, DisplayFunction+ Identity ] ;

shock: ParametricPlot3D[ { s, 0, · 4 } , { x, · 1, 1 } ,
  PlotStyle+ { Orange, Thickness[ 0.01 ] } , BoxRatios+ Automatic,
  ViewPoint+ { · 2, 1.5, 2 } , DisplayFunction+ Identity ] ;

Maxwell: Show[ sec1u, sec2u, foldline, cusp3D, shock, BoxRatios+ Automatic,
  ViewPoint+ { · 1.2, 1.3, 0.3 } , DisplayFunction+ $DisplayFunction ] ;

Clear[ x, u, vconst, uconst]

eps: 0.1;

vconst: 0.1;

L: Solve[ D1F[ x, u, vconst ] : 0, { u } ]


$$\left\{ \left\{ u + \frac{0.5 \left( -0.1 - 4. x^3 \right)}{x} \right\} \right\}$$


compon: u /. #

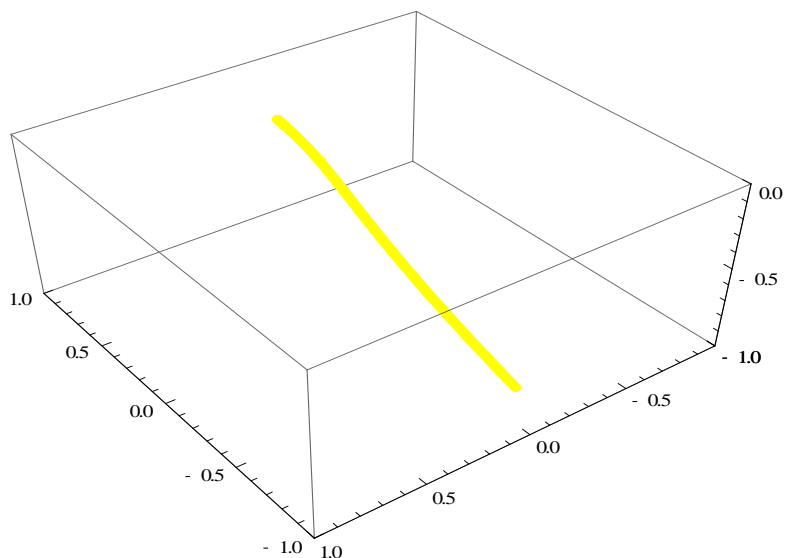

$$\left\{ \frac{0.5 \left( -0.1 - 4. x^3 \right)}{x} \right\}$$


u1: compon[ 1 ]


$$\frac{0.5 \left( -0.1 - 4. x^3 \right)}{x}$$


diverg1: ParametricPlot3D[ { u1, vconst, x+ eps } , { x, · 1, · 0.05 } ,
  PlotRange+ { { · 1, 1 } , { · 1, 1 } , { · 1, 0 } } , PlotStyle+ { Yellow, Thickness[ 0.015 ] } ,
  BoxRatios+ Automatic, ViewPoint+ { · 2, 1.5, 2 } , DisplayFunction+ Identity ]

```



```
vconst: = 0.1;
```

```
L: Solve[D1F[x, u, vconst] == 0, u]
```

$$\left\{ \left\{ u + \frac{0.5 (0.1 + 4. x^3)}{x} \right\} \right\}$$

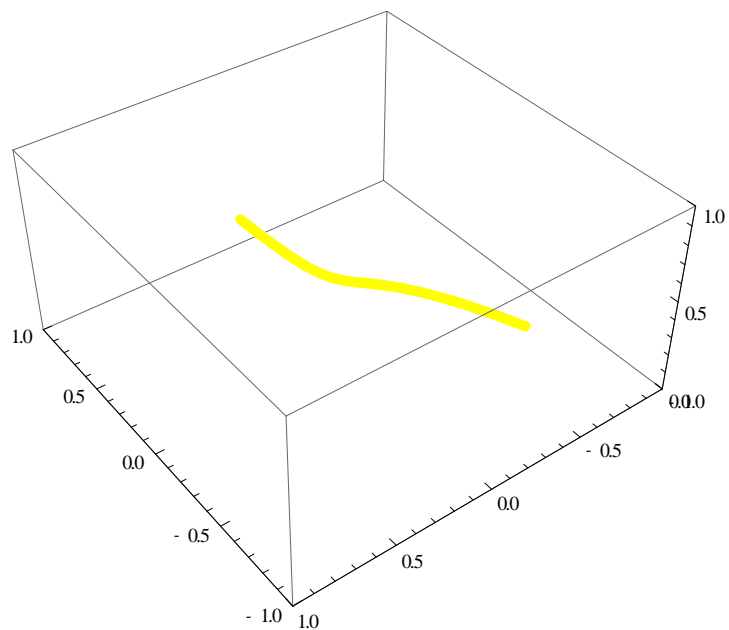
```
compon: u /. #1
```

$$\left\{ \frac{0.5 (0.1 + 4. x^3)}{x} \right\}$$

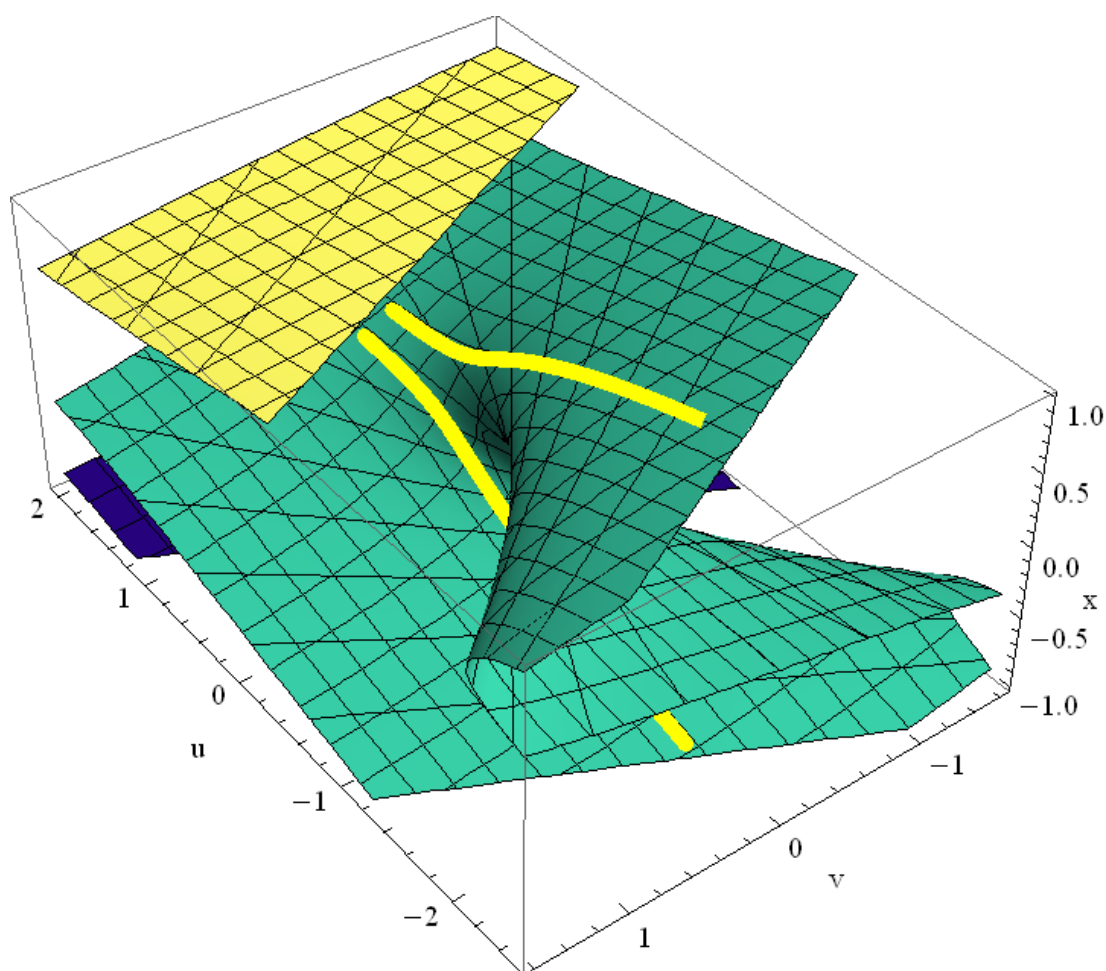
```
u1: compon[[1]]
```

$$\frac{0.5 (0.1 + 4. x^3)}{x}$$

```
diverg2: ParametricPlot3D[{u1, vconst, x + eps}, {x, 0.05, 1},
  PlotRange -> {{-1, 1}, {-1, 1}, {0, 1}}, PlotStyle -> {Yellow, Thickness[0.015]},
  BoxRatios -> Automatic, ViewPoint -> {2, 1.5, 2}, DisplayFunction -> Identity]
```



Show| [CriticalPoints](#), [diverg1](#), [diverg2](#), BoxRatios: Automatic,
 ViewPoint: { -2, 1.5, 2 }, DisplayFunction: Identity|



A Cauda de Andorinha

```
F[x_, u_, v_, w_] := x^5 + u + x^3 + v + x^2 + w + x
```

```
D1F[x_, u_, v_, w_] := Evaluate[D[F[x, u, v, w], x]] // Simplify
```

```
D1F[x, u, v, w]
w + x (2 v + 3 u x + 5 x^3)
```

```
D2F[x_, u_, v_] := Evaluate[D[D1F[x, u, v, w], x]] // Simplify
```

```
D2F[x, u, v]
2 (v + 3 u x + 10 x^3)
```

```
2 (v + 3 u x + 10 x^3)
```

```
D1uconstF[x_, v_, w_] := D1F[x, u, v, w]
```

```
D1uconstF[x, v, w]
```

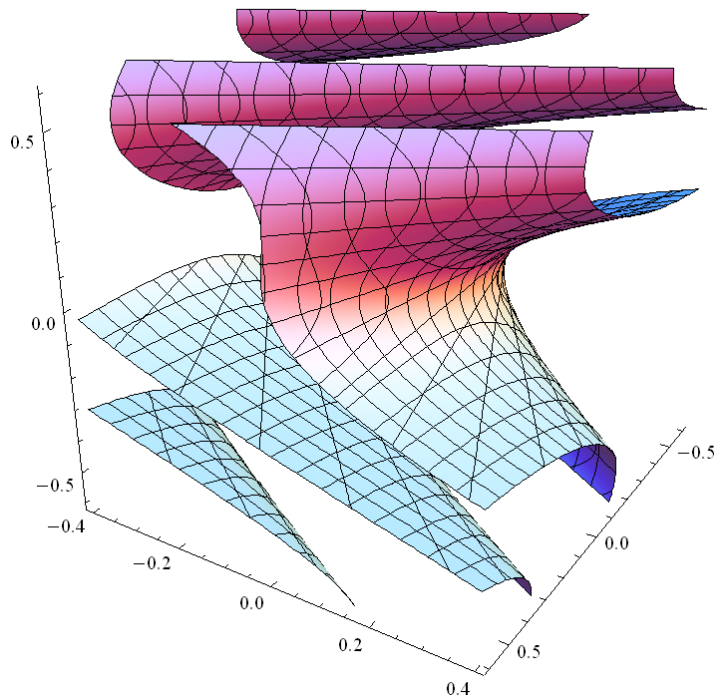
```
w + x (2 v + 3 x + 5 x^3)
```

```
D2uconstF[x_, v_] := D2F[x, u, v]
```

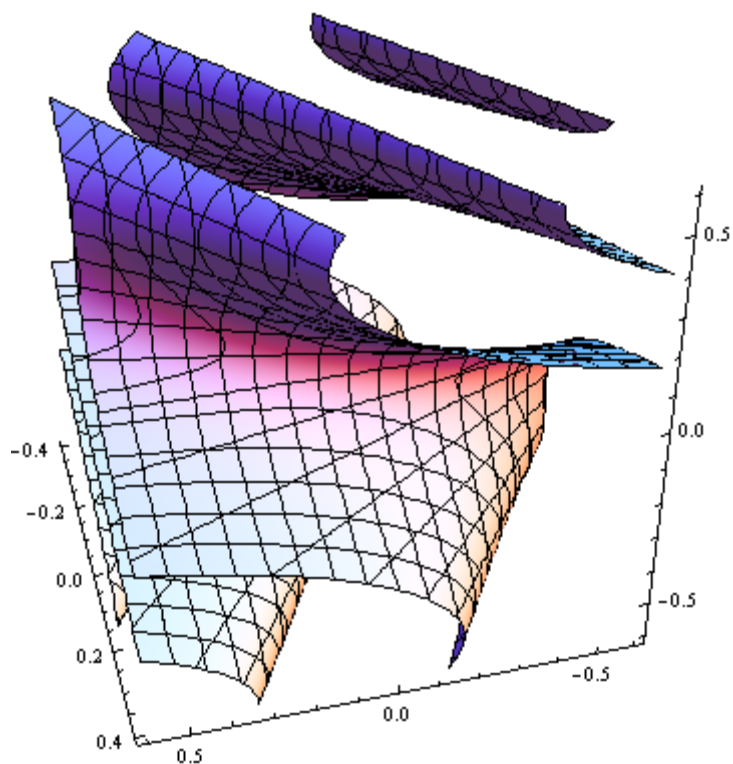
```
D2uconstF[x, v]
```

```
2 (v + 3 x + 10 x^3)
```

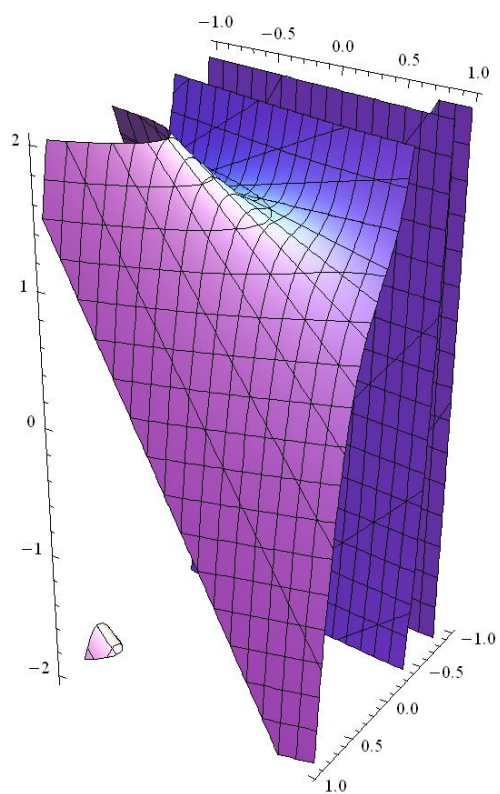
```
CriticalPoints: ContourPlot3D[w + x (2 v + 3 x + 5 x^3), {v, -0.6, 0.6},
{w, -0.4, 0.4}, {x, -0.6, 0.6}, PlotPoints -> 60, Boxed -> False,
ViewPoint -> {2.54, 1.56, 1.6}]
```



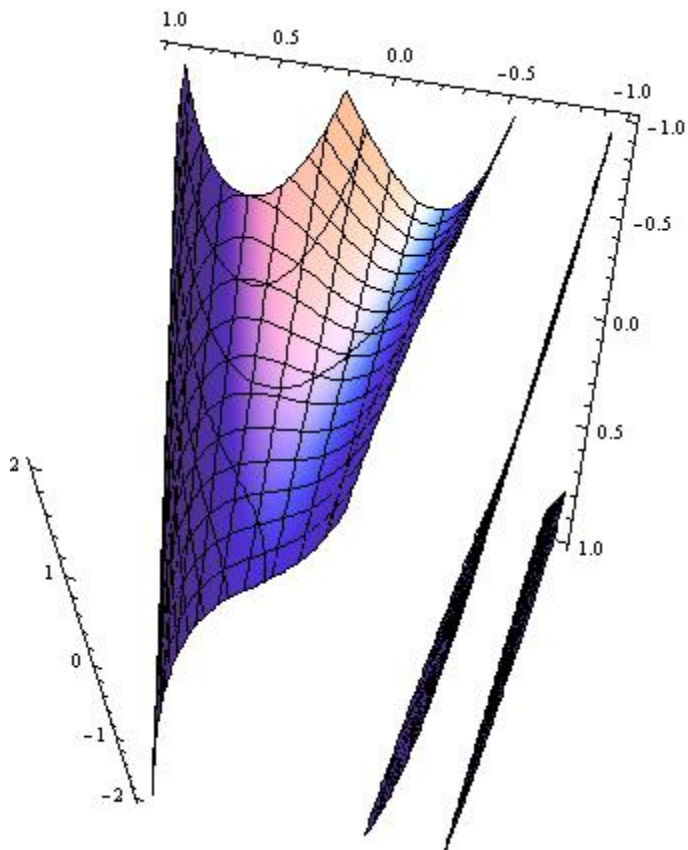
`Cpov: Show[CriticalPoints, Boxed: False, ViewPoint: { 0.77, 2.73, 1.717 }]`



`CriticalPoints1: ContourPlot3D[w + x | 2 v + 3 x + 5 x^2 | , { x, -1, 1 } , { v, -1, 1 } ,
 { w, -2, 2 } , PlotPoints -> 60, BoxRatios -> Automatic, Boxed: False,
 ViewPoint: { 2.54, 1.56, 1.6 }]`



```
Cpov1: Show[ CriticalPoints1, ViewPoint -> {-0.2, 1, 2}]
```



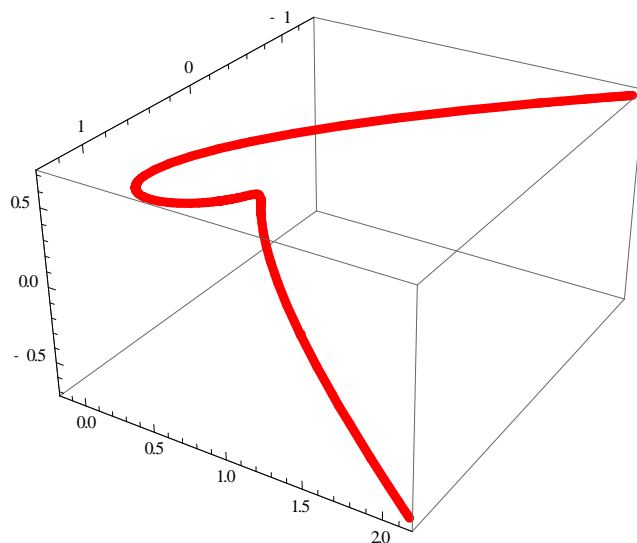
```
Solul: Solve[{ DluconstF[x, v, w] == 0, D2uconstF[x, v] == 0 }, {v, w}] // Flatten
```

```
{v + 3 x - 10 x^3, w + 3 (-x^2 + 5 x^4)}
```

```
{s, t} := Simplify[{v, w} /. Solul]
```

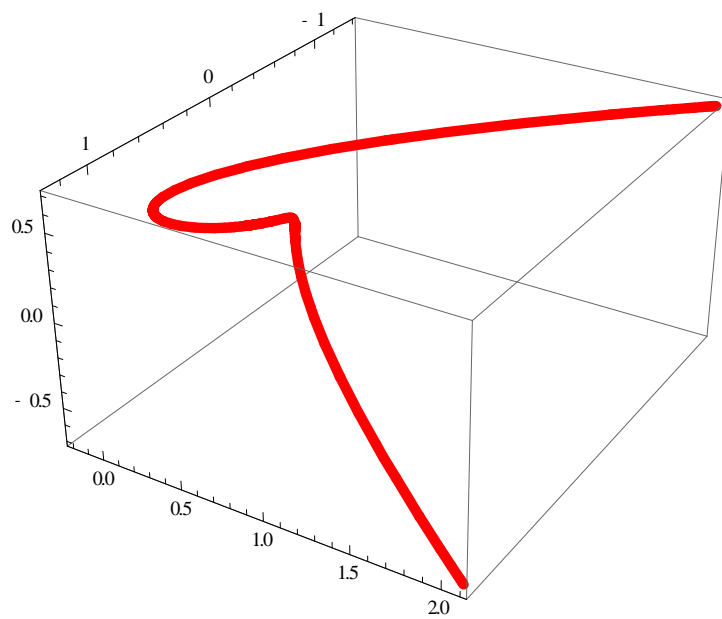
```
{3 x - 10 x^3, 3 x^2 (-1 + 5 x^2)}
```

```
fold: ParametricPlot3D[{s, t, x}, {x, -0.7, 0.7}, PlotStyle -> {Red, Thickness[0.015]},  
BoxRatios -> Automatic, ViewPoint -> {2.54, 1.56, 1.6}]
```

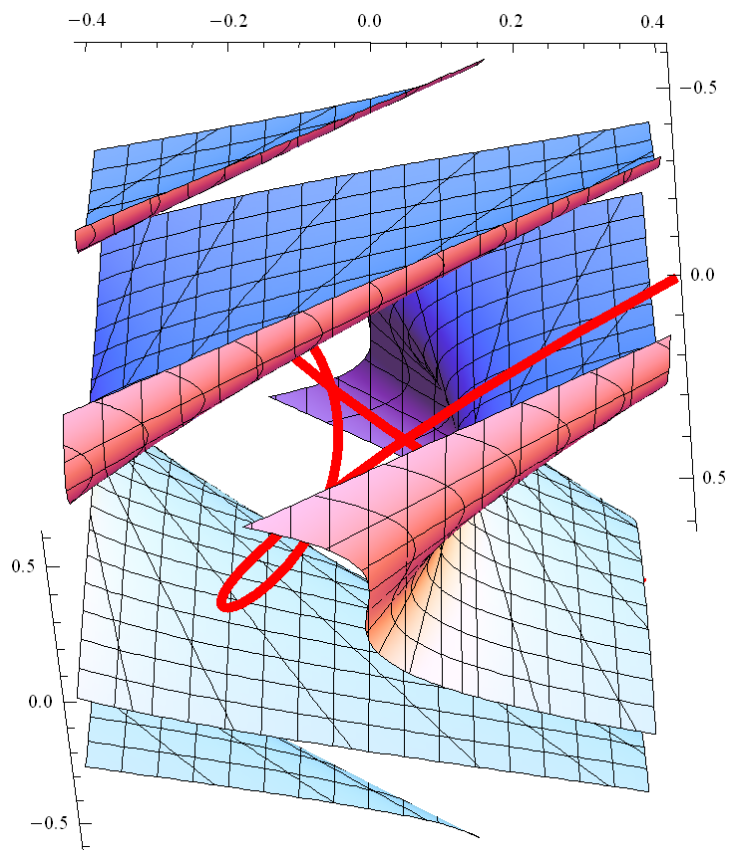



```
eps := 0.045;
```

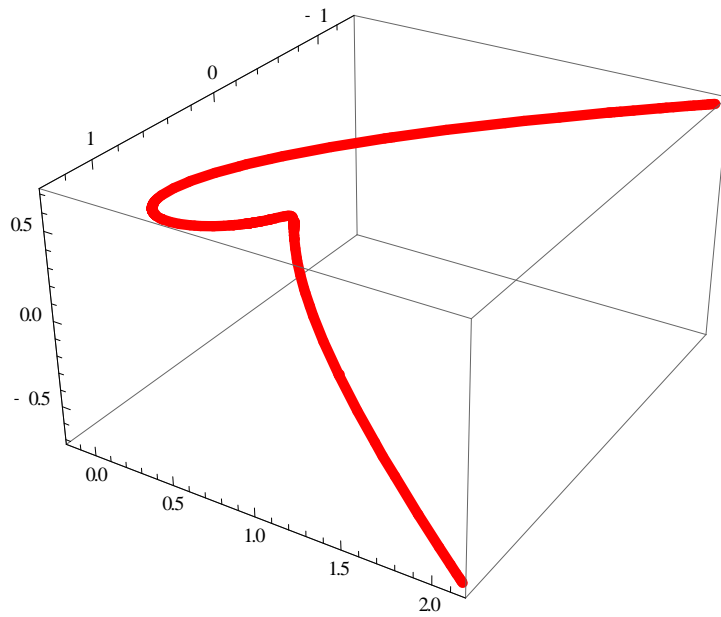
```
Flov := ParametricPlot3D[ { s + eps, t + eps, x } , { x, 0.7, 0.7 } ,  
  PlotStyle -> { Red, Thickness[ 0.015] } , ViewPoint -> { 2.54, 1.56, 1.6 } ]
```



```
Picccompose1 := Show[ CriticalPoints, Flov, Boxed -> False, ViewPoint -> { 3.65, 0.01, 5.1 } ]
```

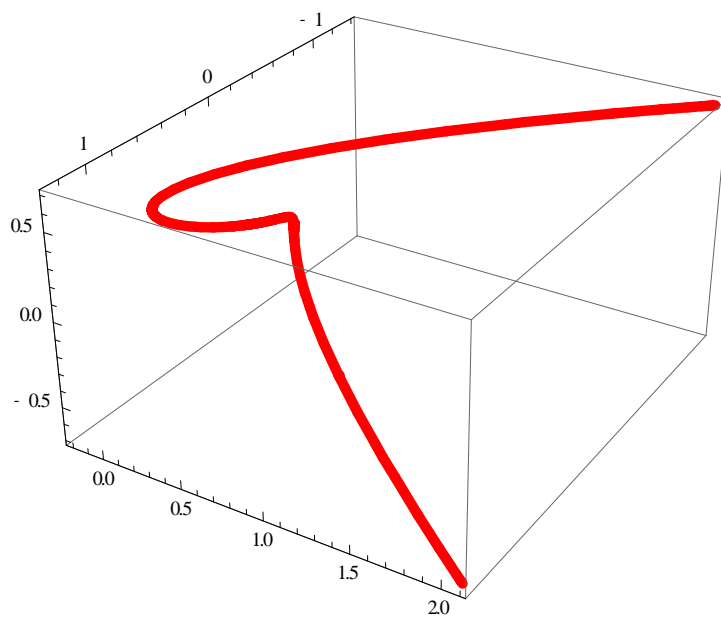


```
fold1: ParametricPlot3D[ $s, t, x$ ], { $x, -0.7, 0.7$ },
  PlotStyle -> {Red, Thickness[0.015]}, BoxRatios -> Automatic,
  ViewPoint -> {2.54, 1.56, 1.6}]
```

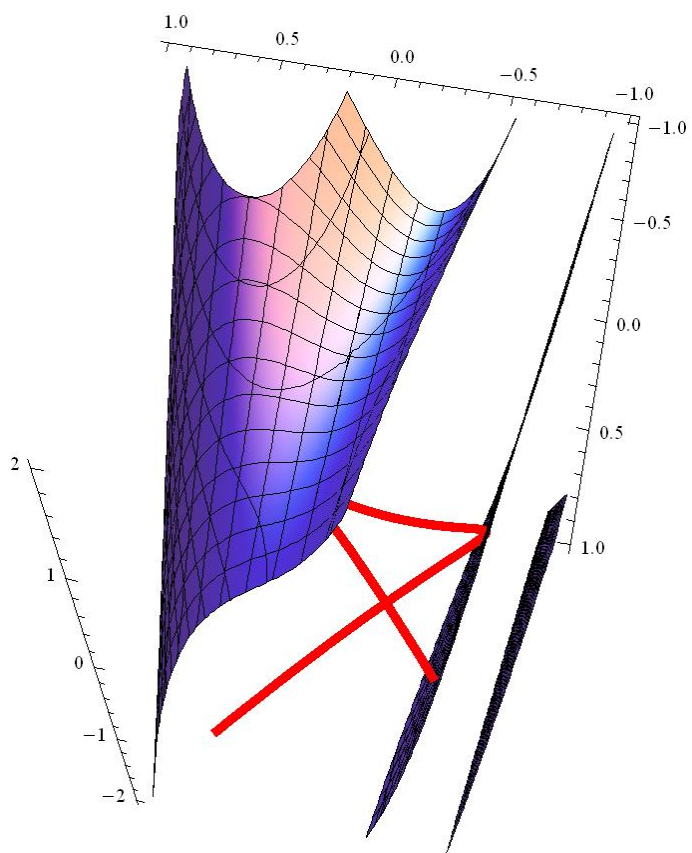


```
eps1: - 0.05;
```

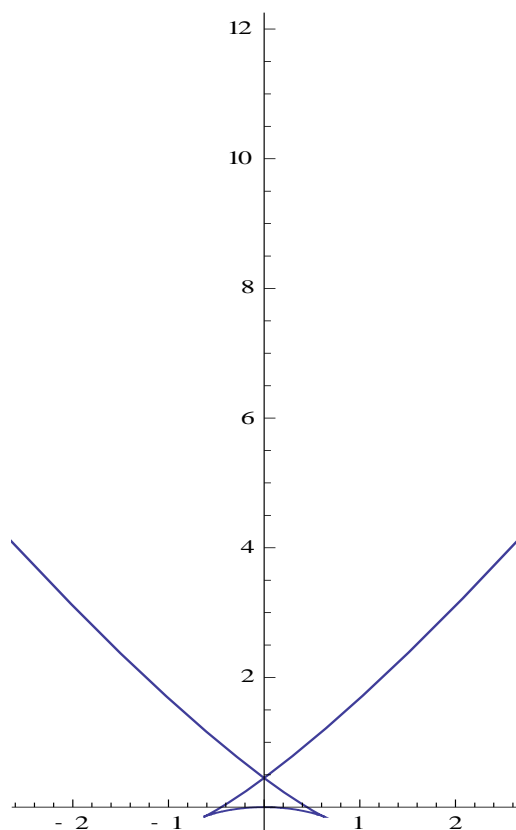
```
Flov1: ParametricPlot3D[ $s + \text{eps1}, t + \text{eps1}, x$ ], { $x, -0.7, 0.7$ },
  PlotStyle -> {Red, Thickness[0.015]}, ViewPoint -> {2.54, 1.56, 1.6}]
```



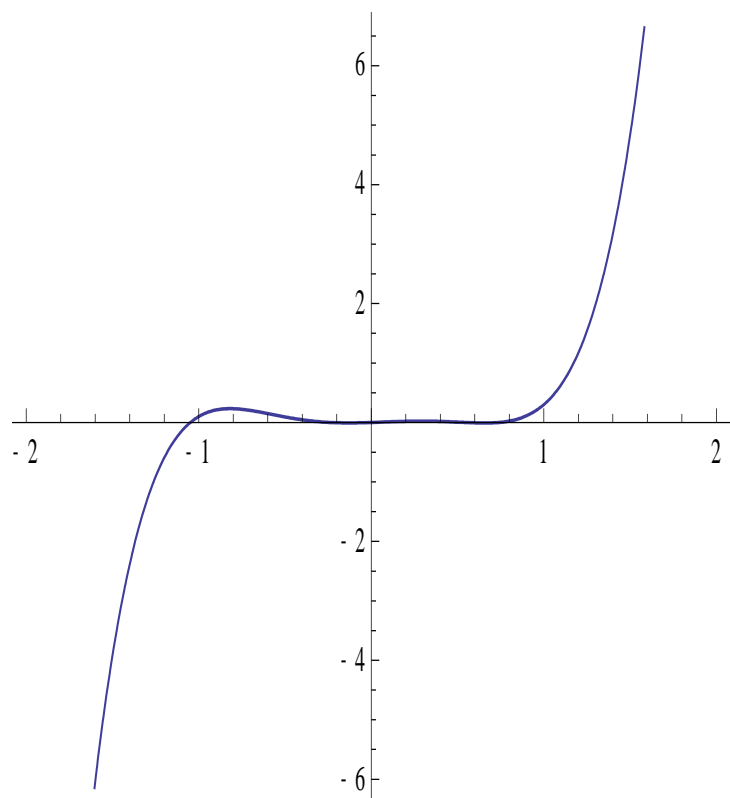
```
Piccompose2: Show[ CriticalPoints1, Flow1, Boxed: False,
ViewPoint: { . 0.2, 1, 2} ]
```



```
InPara: ParametricPlot[ { s, t } , { x, . 1, 1} ]
```

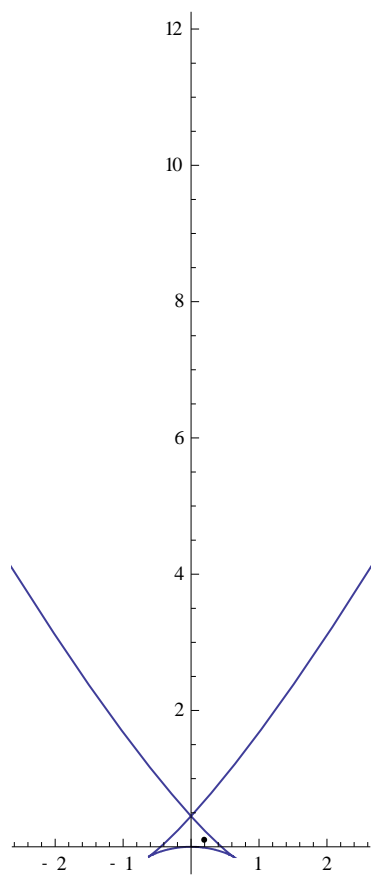


Plot $F[x, \cdot 1, 0.2, 0.1]$, $x, \cdot 2, 2]$



Para: Show Graphics Point $[0.2, 0.1]$, DisplayFunction Identity ;

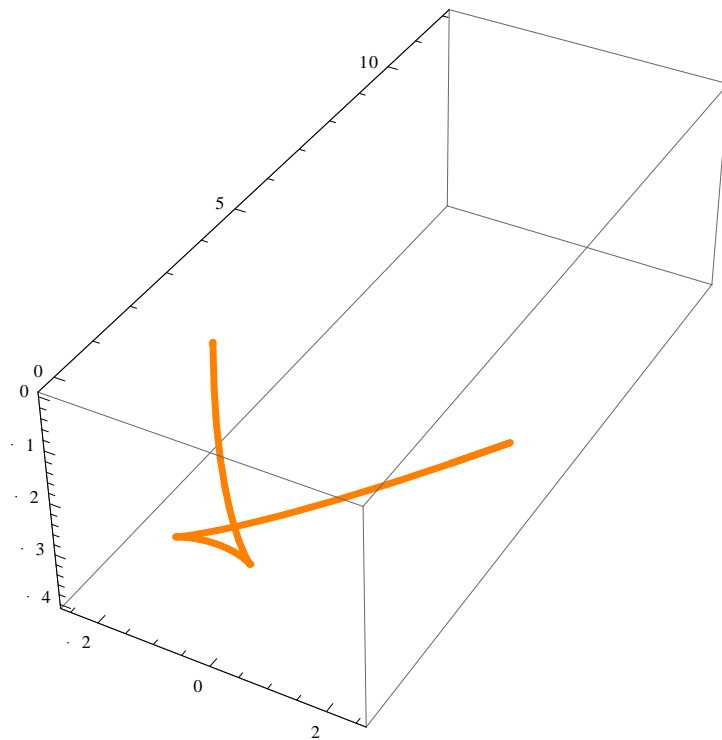
Show InPara, Para, DisplayFunction \$DisplayFunction



```

Projection3D: ParametricPlot3D[| s, t, · 2| , | x, · 1, 1| ,
PlotStyle: | Orange, Thickness| 0.01| | , BoxRatios: Automatic|

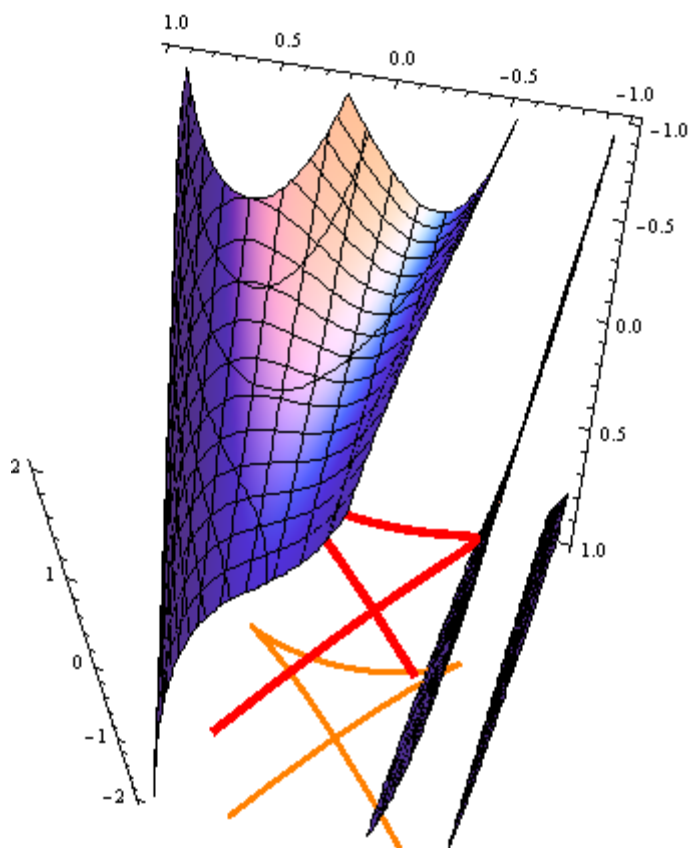
```



```

Piccompose3: Show| CriticalPoints1, fold1, Projection3D,
Boxed: False, ViewPoint: | · 0.2, 1, 2| |

```



```

u: 1;
D1uconstplusF[ x_, v_, w_] := D1F[ x, u, v, w]

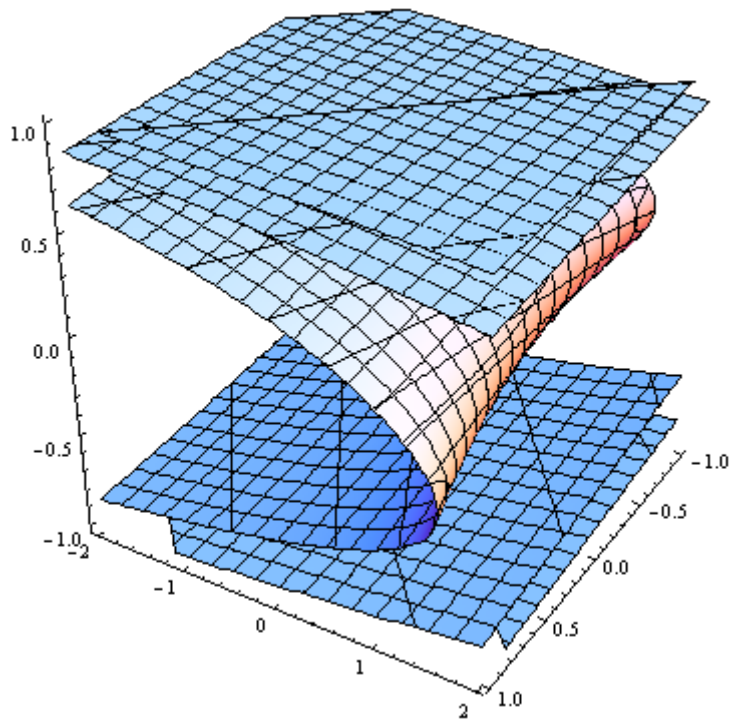
D1uconstplusF[ x, v, w]
w + x ( 2 v + 3 x + 5 x^3)

D2uconstplusF[ x_, v_] := D2F[ x, u, v]

D2uconstplusF[ x, v]
2 ( v + 3 x + 10 x^3)

CriticalPointsplus: ContourPlot3D[ w + x ( 2 v + 3 x + 5 x^3) , { v, -1, 1} ,
{ w, -2, 2} , { x, -1, 1} , PlotPoints -> 60, Axes -> True, Boxed -> False,
ViewPoint -> { 2.54, 1.56, 1.6} ]

```



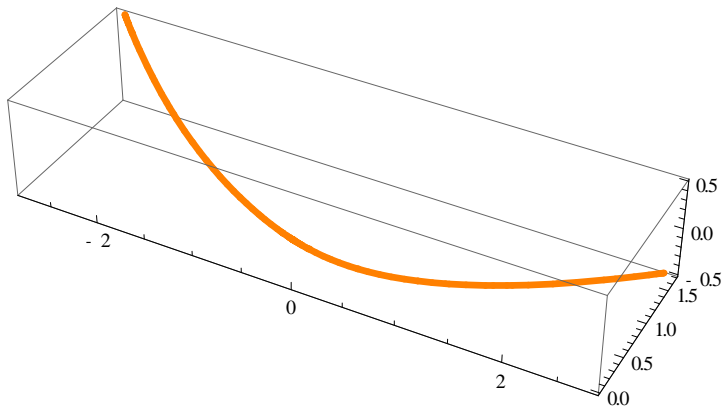
```

solvplus: Solve[ { D1uconstplusF[ x, v, w] : 0, D2uconstplusF[ x, v] : 0} ,
{ v, w} ]
{ { v + - 3 x + 10 x^3, w + 3 ( x^2 + 5 x^4) } }

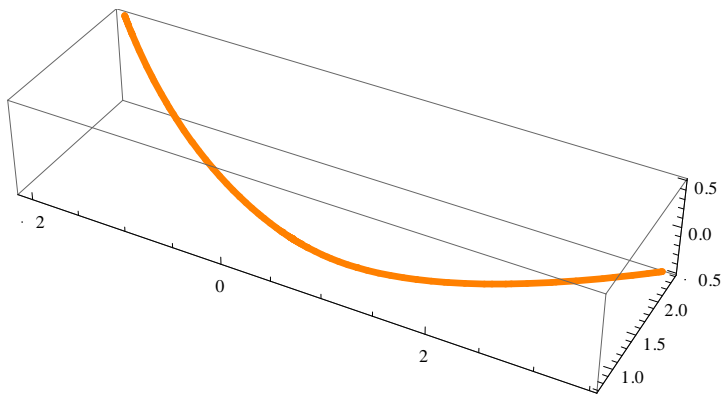
{ s, t} : Simplify[ { v, w} /. solvplus // Flatten]
{ - x ( 3 + 10 x^2) , 3 ( x^2 + 5 x^4) }

```

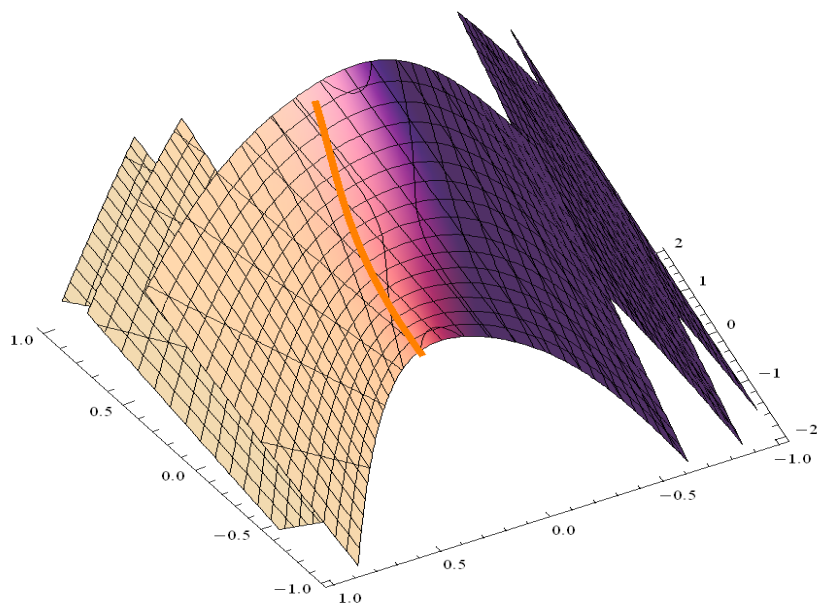
```
foldplus: ParametricPlot3D[ $s, t, x$ ], { $x, -0.5, 0.5$ },
  PlotStyle -> {Orange, Thickness 0.01}]
```



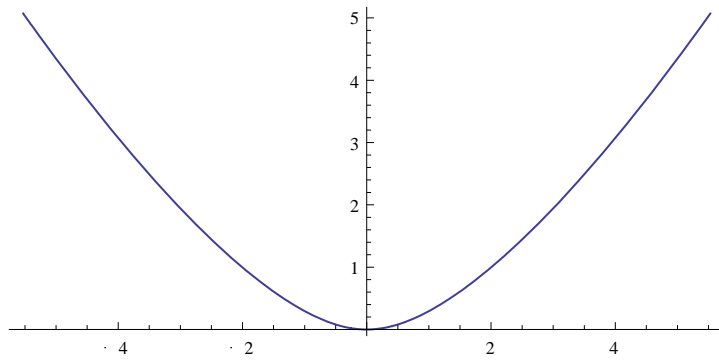
```
eps1: 0.7;
foldplus: ParametricPlot3D[ $s + \text{eps1}, t + \text{eps1}, x$ ], { $x, -0.5, 0.5$ },
  PlotStyle -> {Orange, Thickness 0.01}]
```



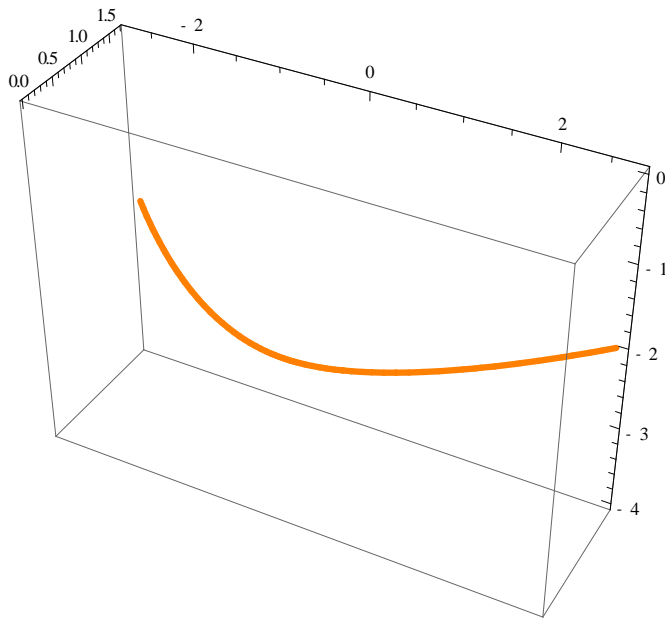
```
Piccompose1: Show[CriticalPointsplus, foldplus,
  ViewPoint -> {1.5, 2.5, 0.5}]
```



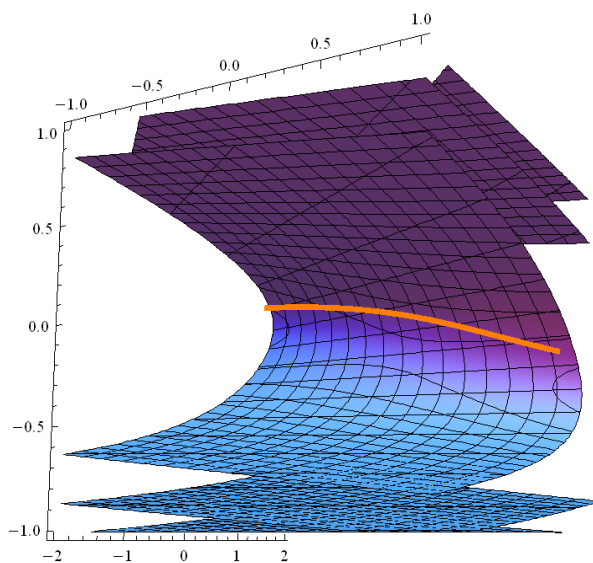
```
Inparaplaus: ParametricPlot[ $s, t$ ],  $x, \cdot 0.7, 0.7$ ]
```



```
Projection3D: ParametricPlot3D[ $s, t, \cdot 2$ ],  $x, \cdot 0.5, 0.5$ ],  
PlotStyle -> {Orange, Thickness[0.01]}
```



```
Piccomp3: Show[CriticalPointsplus, foldplus, Projection3D,  
ViewPoint -> {1.5, 2.5, 0.5}]
```




```

Clear[u]

Solu: Solve[D1uconstF[x, v, w] == 0, D2uconstF[x, v] == 0, {v, w}]
{{v + 3 u x - 10 x^3, w + 3 (u x^2 + 5 x^4)}}

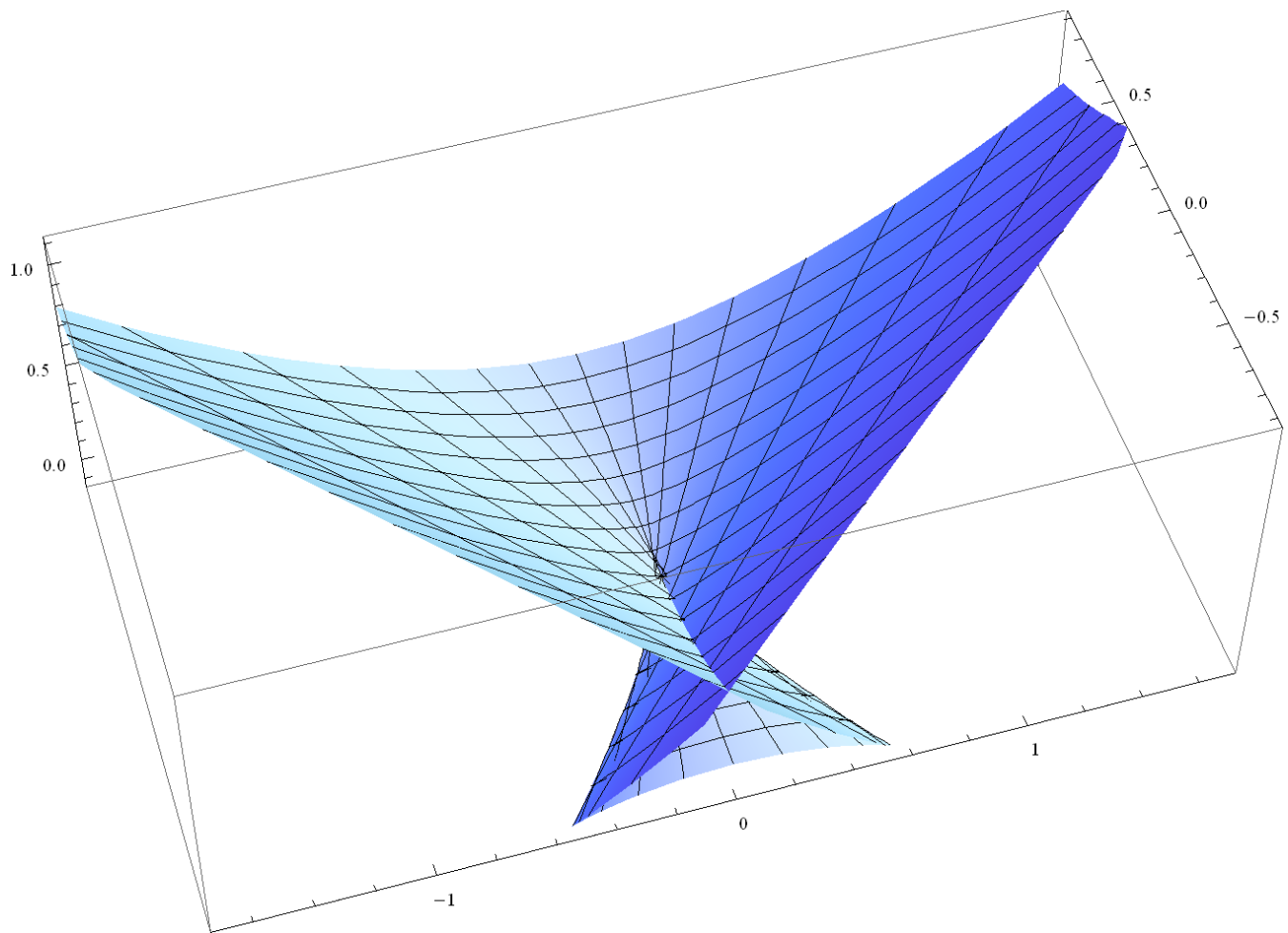
L1: Flatten[Solu]
{v + 3 u x - 10 x^3, w + 3 (u x^2 + 5 x^4)}

Clear[s, t]

{s, t} := Simplify[{v, w} /. L1]
{- 3 u x - 10 x^3, 3 x^2 (u + 5 x^2)}

F13Dplus: ParametricPlot3D[{s, u, t}, {x, -0.5, 0.5}, {u, -0.9, 0.9},
  BoxRatios -> Automatic, ViewPoint -> {-0.7, 2.3, 3}]

```



A Borboleta

```
F[x_, u_, v_, w_, t_] := x^6 + u x^4 + v x^3 + w x^2 + t x
```

```
F[x, u, v, w, t]
```

```
t x + w x^2 + v x^3 + u x^4 + x^6
```

```
D1F[x_, u_, v_, w_, t_] := Evaluate[D[F[x, u, v, w, t], x]] // Simplify
```

```
D1F[x, u, v, w, t]
```

```
t + x (2 w + x (3 v + 4 u x + 6 x^3))
```

```
D2F[x_, u_, v_, w_] := Evaluate[D[D1F[x, u, v, w, t], x]] // Simplify
```

```
D2F[x, u, v, w]
```

```
2 (w + 3 x (v + 2 u x + 5 x^3))
```

```
u := 1;
```

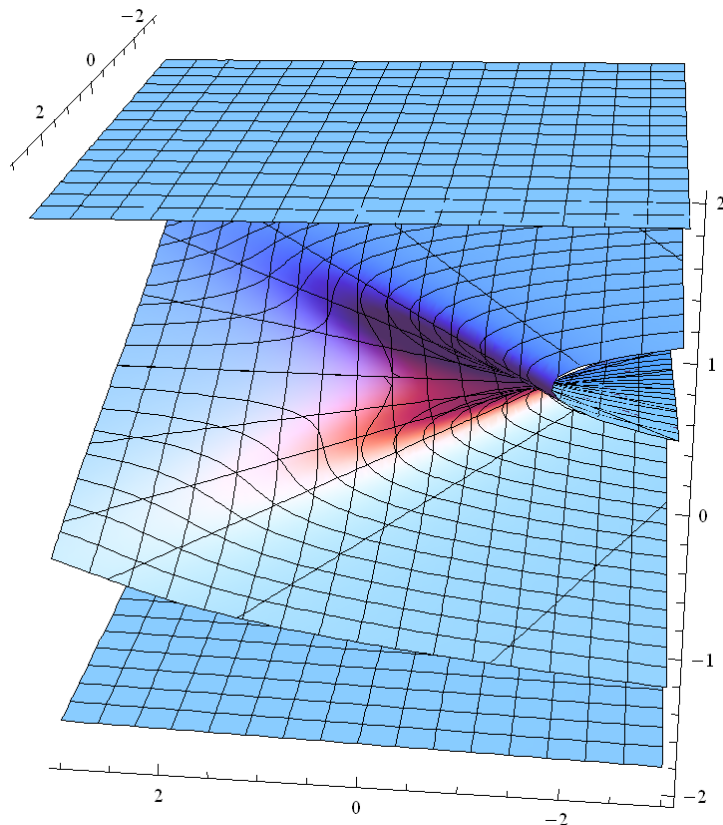
```
v := 0;
```

```
D1uvconstF[x_, w_, t_] := D1F[x, u, v, w, t]
```

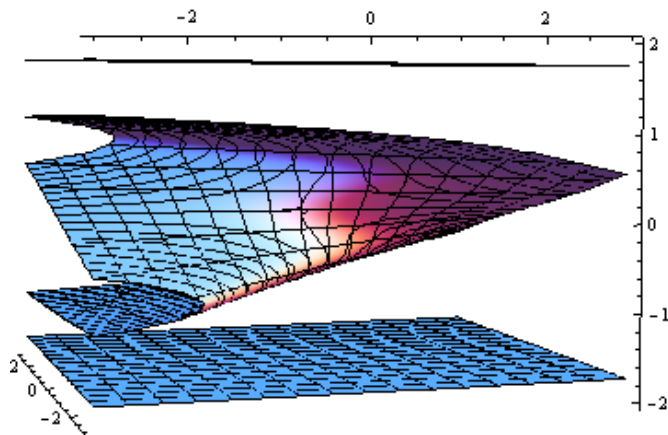
```
D2uvconstF[x, w]
```

```
2 (w + 6 x^2 + 15 x^4)
```

```
CriticalPoints: ContourPlot3D[t + 2 w + x + 4 x^3 + 6 x^5, {w, -3, 3}, {t, -3, 3}, {x, -2, 2},  
PlotPoints -> 60, Boxed -> False, ViewPoint -> {-0.4, 3.5, 1.4}]
```



```
Cpov: Show[CriticalPoints, ViewPoint -> {-1, 4, 0.3}, BoxRatios -> Automatic, Boxed -> False]
```



```
testd1: Expand[D1uvconstF[x, w, t]];
```

```
testd2: Expand[D2uvconstF[x, w]];
```

```
Solve[testd2 == 0, {w}]
{{w -> -3 (-2 x^2 + 5 x^4)}}
```

```
Flatten[{{
```

```
{w -> -3 (-2 x^2 + 5 x^4)}]]
```

```
wtest: w /. #1;
```

```
testd1 /. w -> wtest;
```

```
Simplify[{{
```

```
Solve[{{0, {t}}]
```

```
{{t -> 8 (-x^3 + 3 x^5)}}
```

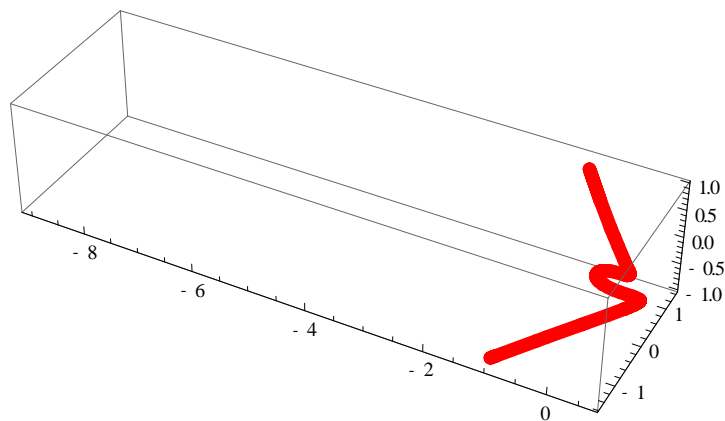
```
Flatten[{{
```

```
{t -> 8 (-x^3 + 3 x^5)}}
```

```
ttest: t /. #1
```

```
8 (-x^3 + 3 x^5)
```

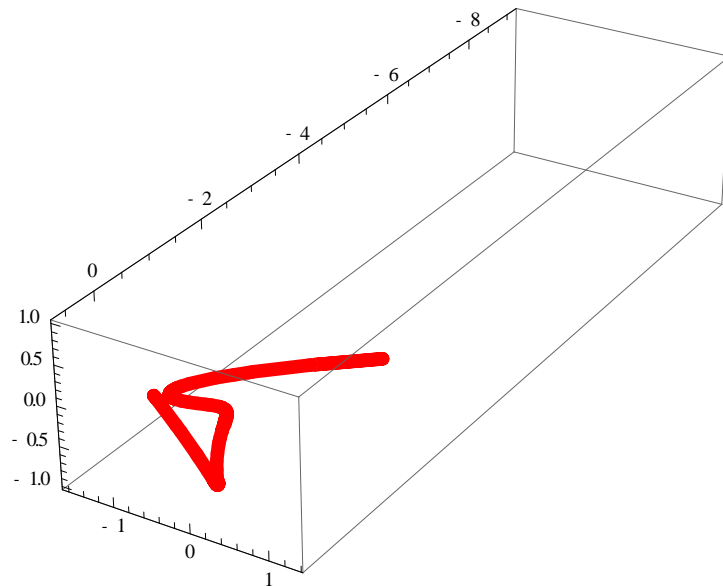
```
fold: ParametricPlot3D[{wtest, ttest, x}, {x, -1, 1}, PlotStyle -> {Red, Thickness[0.02]},
BoxRatios -> Automatic]
```



```

eps := 0.05;
Flow := ParametricPlot3D[ { wtest: eps, ttest: eps, x}, { x, -1, 1}, PlotStyle -> { Red, Thickness 0.02},
  BoxRatios -> Automatic]

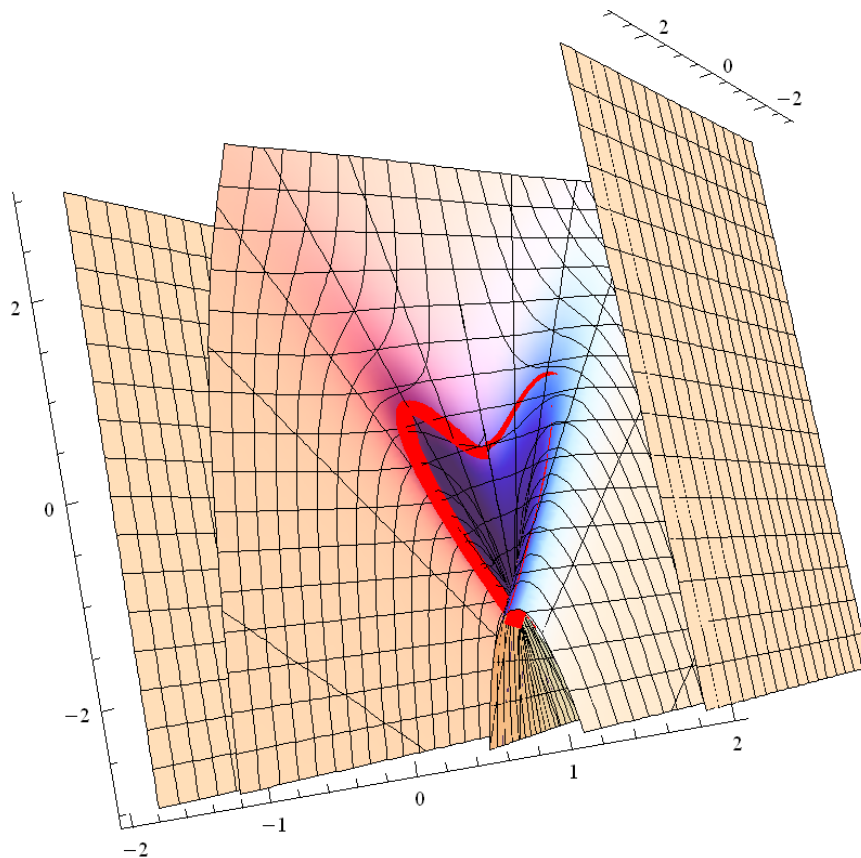
```



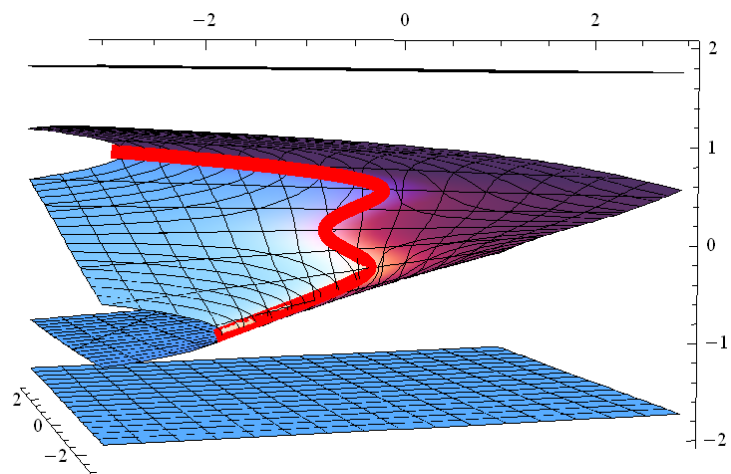
```

Bildcompose1 := Show[ CriticalPoints, Flow]

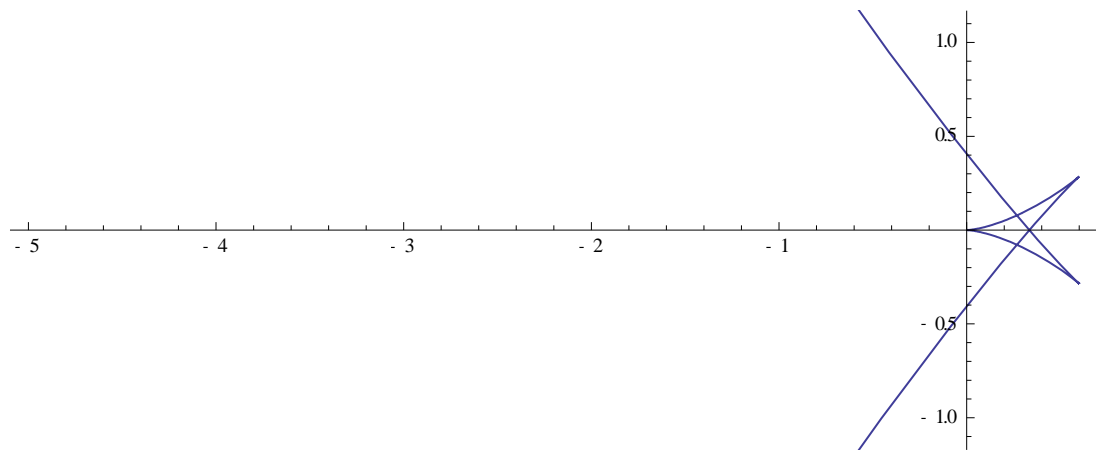
```



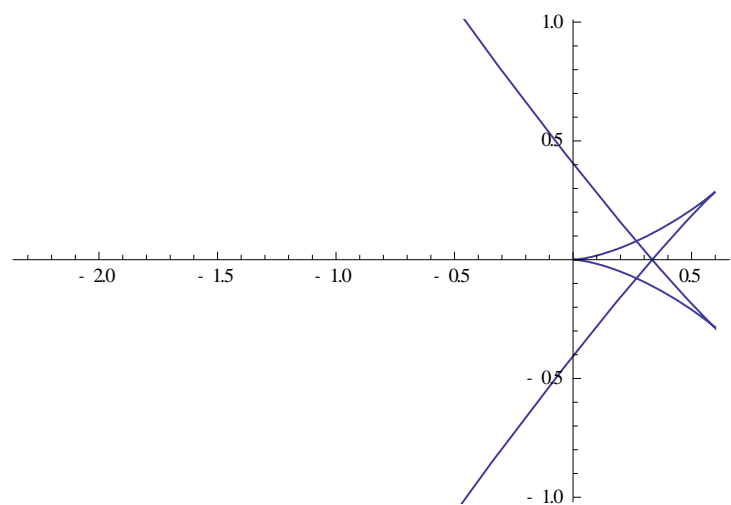
Bildcompose2: Show| CriticalPoints, Flow, BoxRatios: Automatic, ViewPoint: {1, 4, 0.3}|



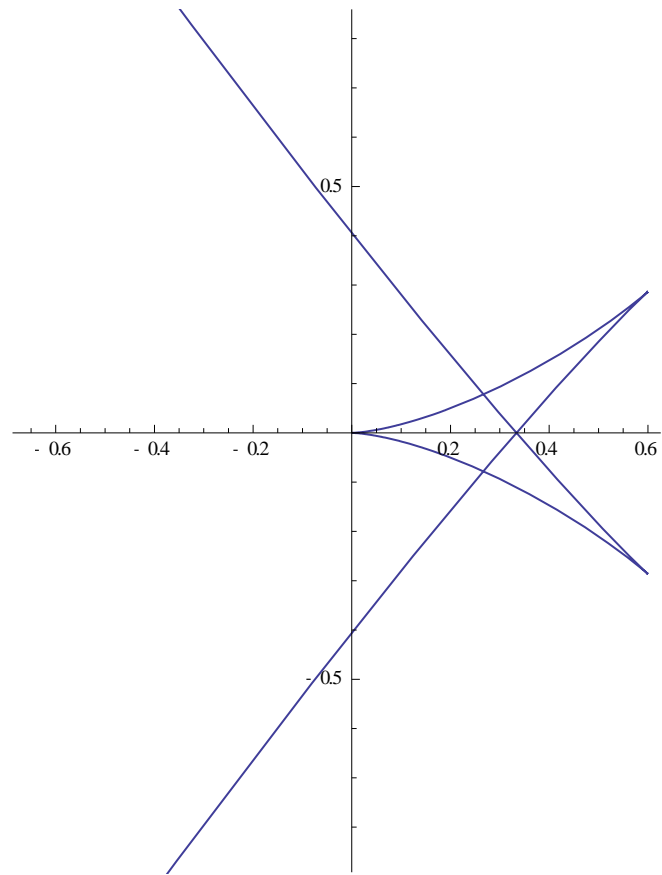
InParameterspace: ParametricPlot| wtest, ttest|, |x, 0.9, 0.9|



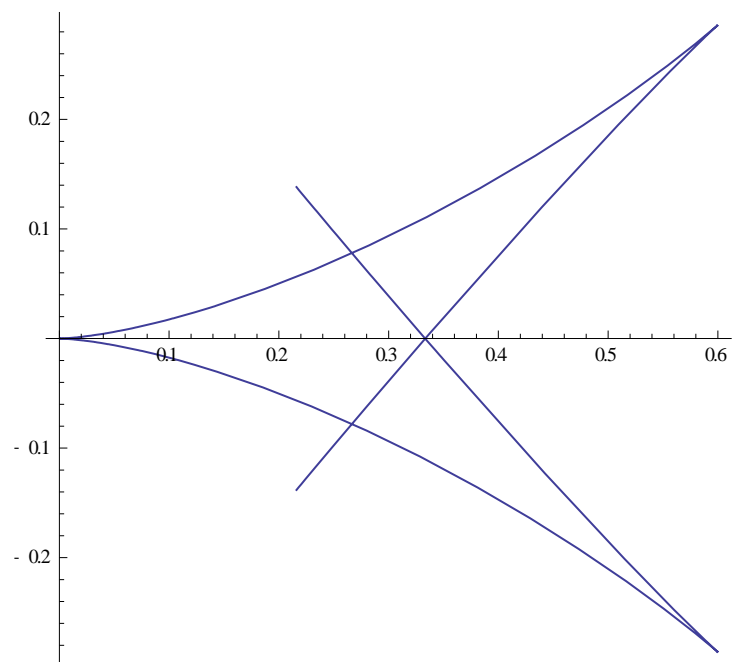
InParameterspace1: ParametricPlot| wtest, ttest|, |x, 0.8, 0.8|



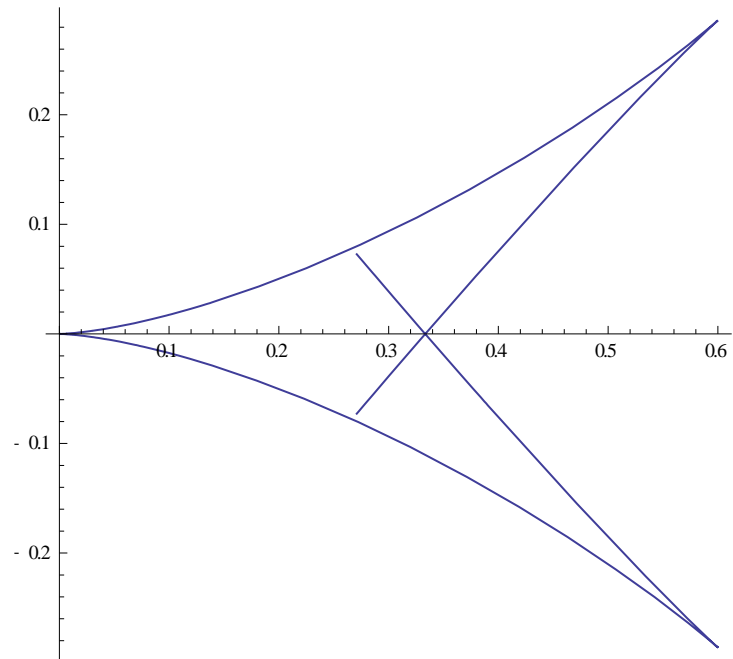
```
InParameterspace2: ParametricPlot[ { wtest, ttest} , { x, . 0.7, 0.7} ]
```



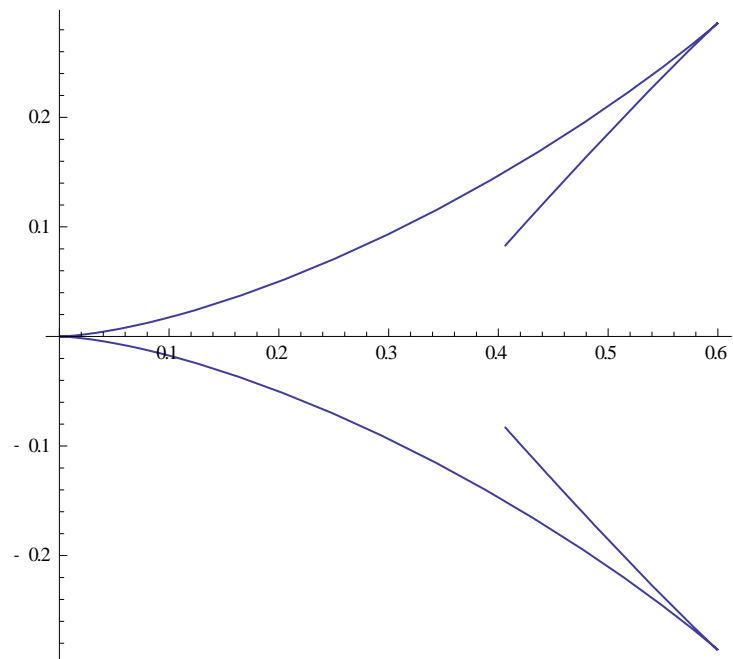
```
InParameterspace3: ParametricPlot[ { wtest, ttest} , { x, . 0.6, 0.6} ]
```



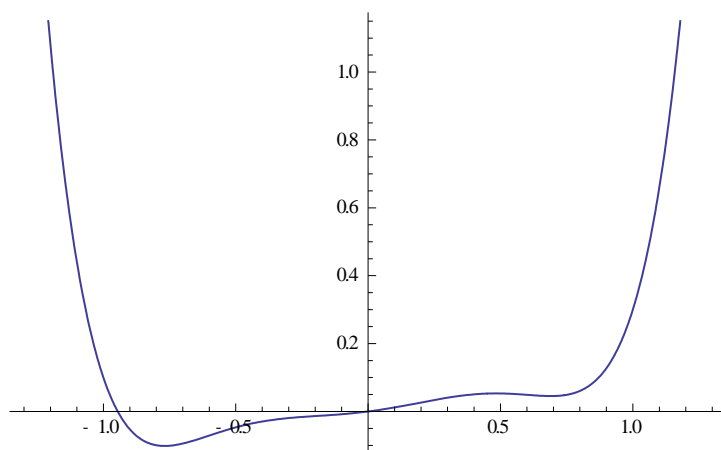
```
InParameterspace4: ParametricPlot[ { wtest, ttest } , { x, 0.59, 0.59 } ]
```



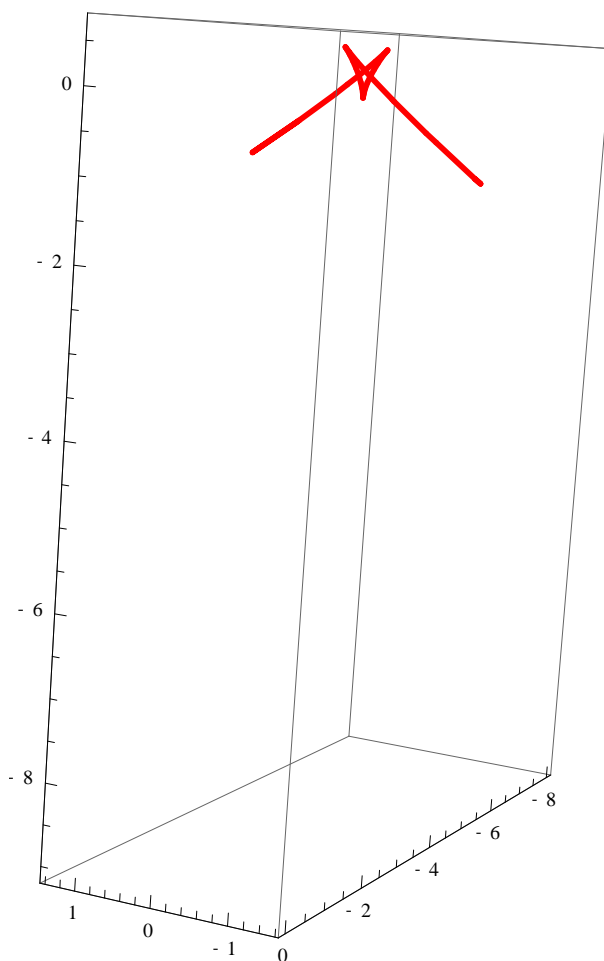
```
InParameterspace5: ParametricPlot[ { wtest, ttest } , { x, 0.56, 0.56 } ]
```



Plot[E[x, -1, 0, 0.2, 0.1], {x, -1.3, 1.3}]



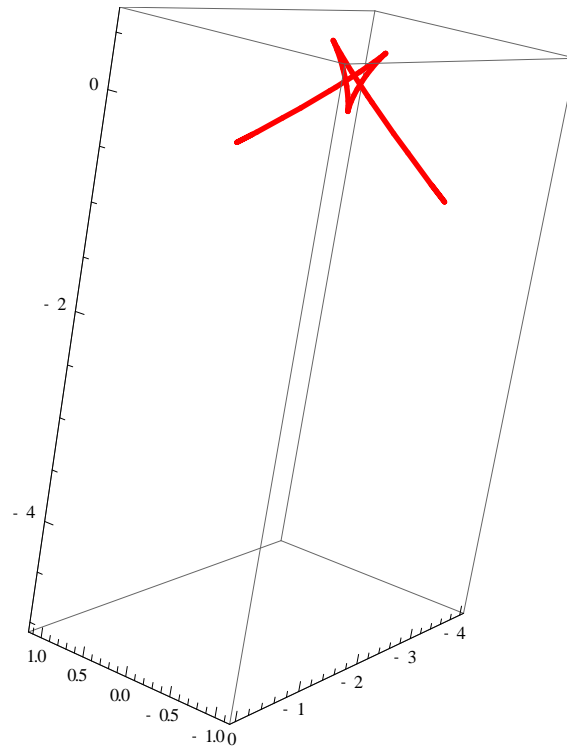
Projection3D: ParametricPlot3D[{wtest, ttest, -4], {x, -1, 1}, PlotStyle -> {Red, Thickness 0.01}]




```

Projection3Da: ParametricPlot3D[ { wtest, ttest, . 2 } , { x, . 0.9, 0.9 } ,
  PlotStyle: { Red, Thickness[ 0.01] } ]

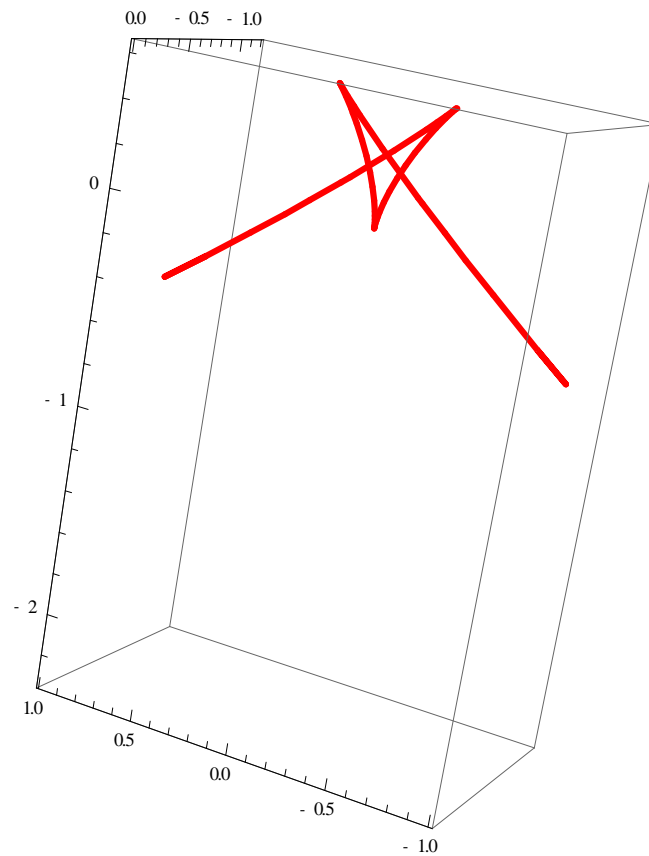
```



```

Projection3Db: ParametricPlot3D[ { wtest, ttest, . 0.6 } , { x, . 0.8, 0.8 } ,
  PlotStyle: { Red, Thickness[ 0.01] } ]

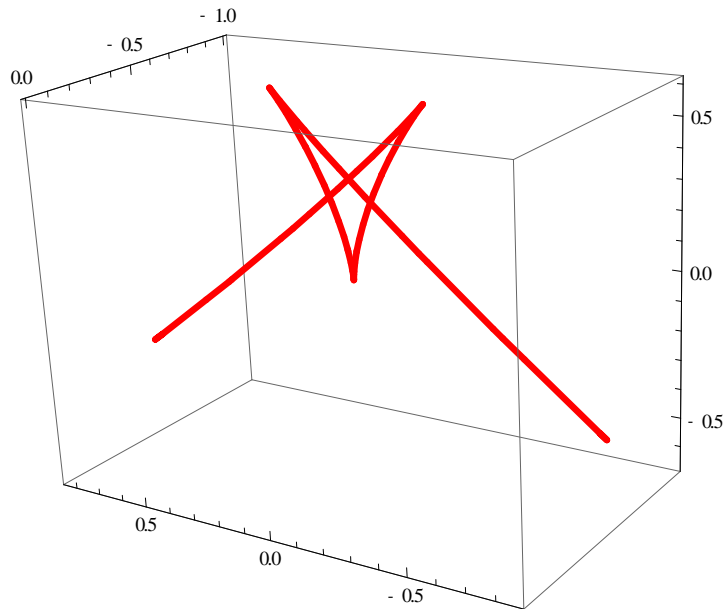
```



```

Projection3D: ParametricPlot3D[ { wtest, ttest, . 0.5} , { x, . 0.7, 0.7} ,
  PlotStyle: { Red, Thickness[ 0.01] } ]

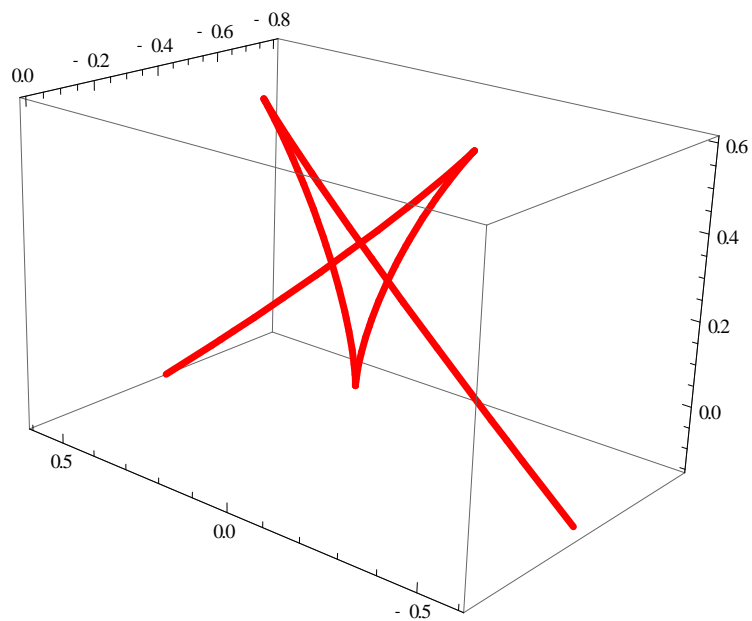
```



```

Projection3D: ParametricPlot3D[ { wtest, ttest, . 0.4} , { x, . 0.65, 0.65} ,
  PlotStyle: { Red, Thickness[ 0.01] } , BoxRatios: Automatic]

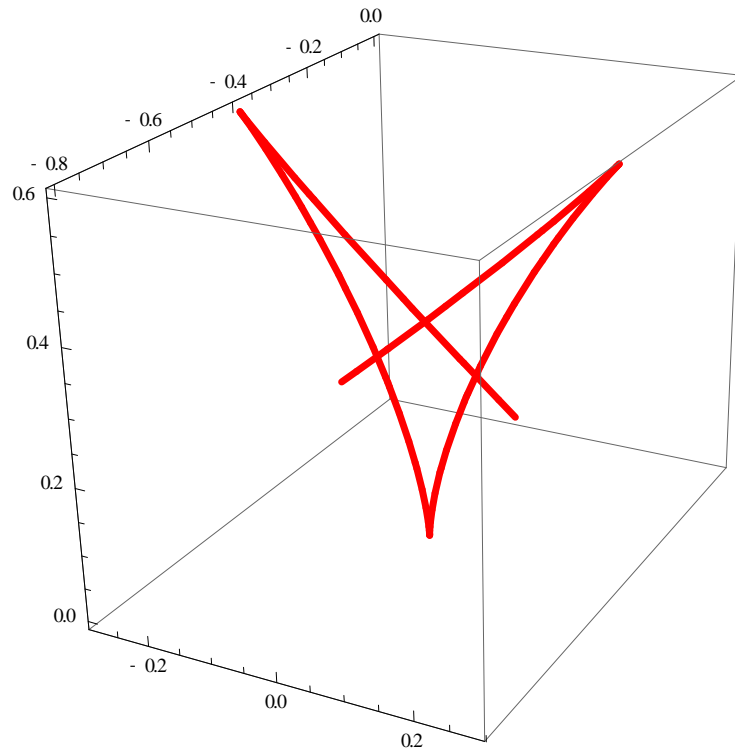
```



```

Projection3D: ParametricPlot3D[ { wtest, ttest, . 0.4} , { x, . 0.6, 0.6} ,
  PlotStyle: { Red, Thickness[ 0.01] } , BoxRatios: Automatic

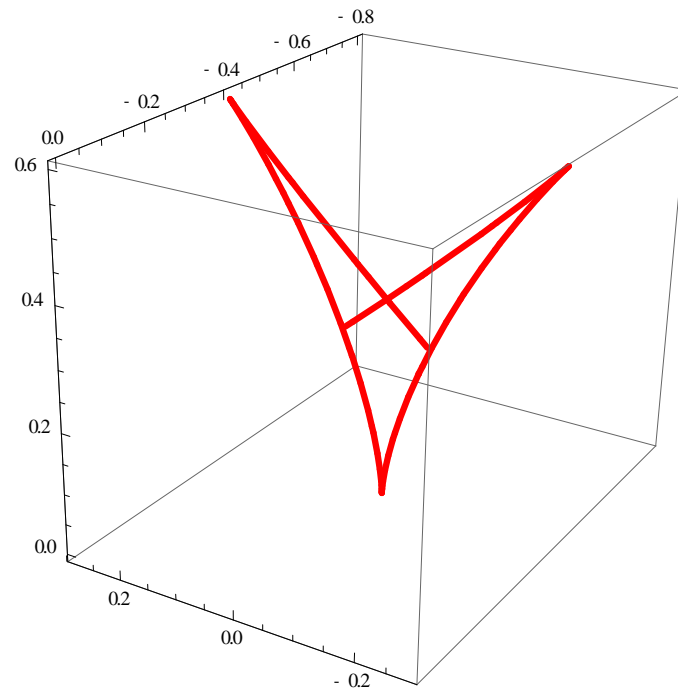
```



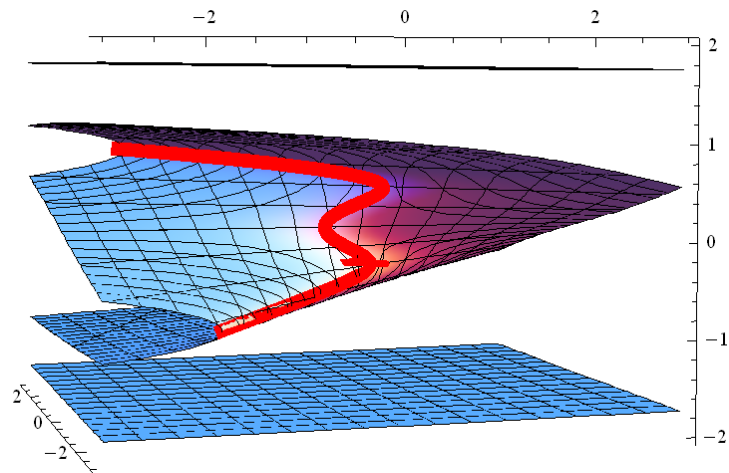
```

Projection3D: ParametricPlot3D[ { wtest, ttest, . 0.4} , { x, . 0.59, 0.59} ,
  PlotStyle: { Red, Thickness[ 0.01] } , BoxRatios: Automatic

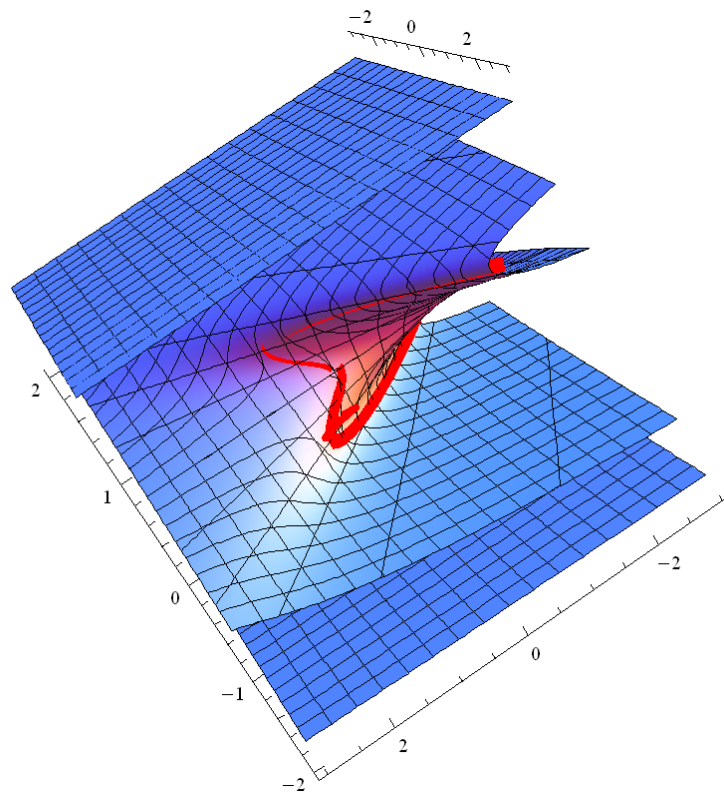
```



Piccomp2: Show| CriticalPoints, Flow, Projection3D, BoxRatios: Automatic, ViewPoint: {1, 4, 0.3}|

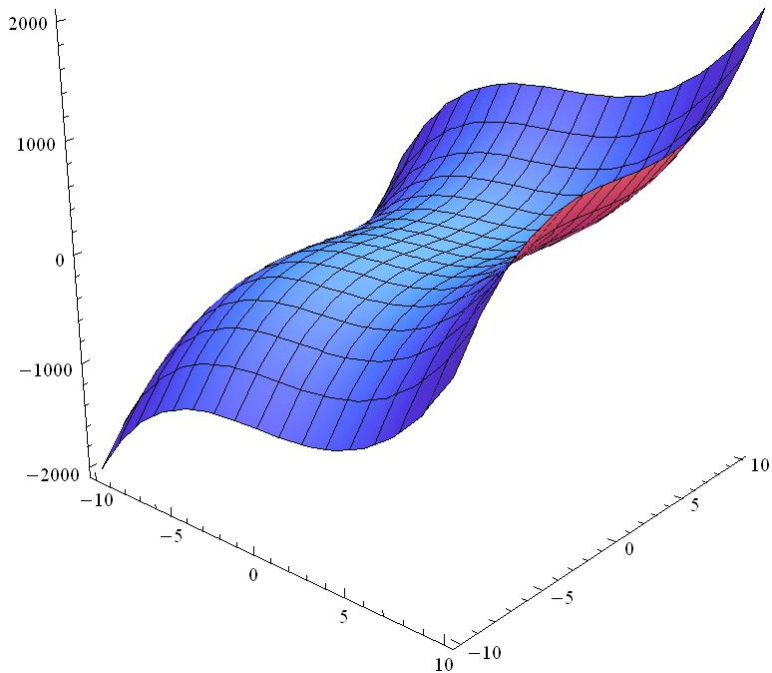


Piccomp3: Show| CriticalPoints, Flow, Projection3D, ViewPoint: {0.4, 3.5, 1.4}|

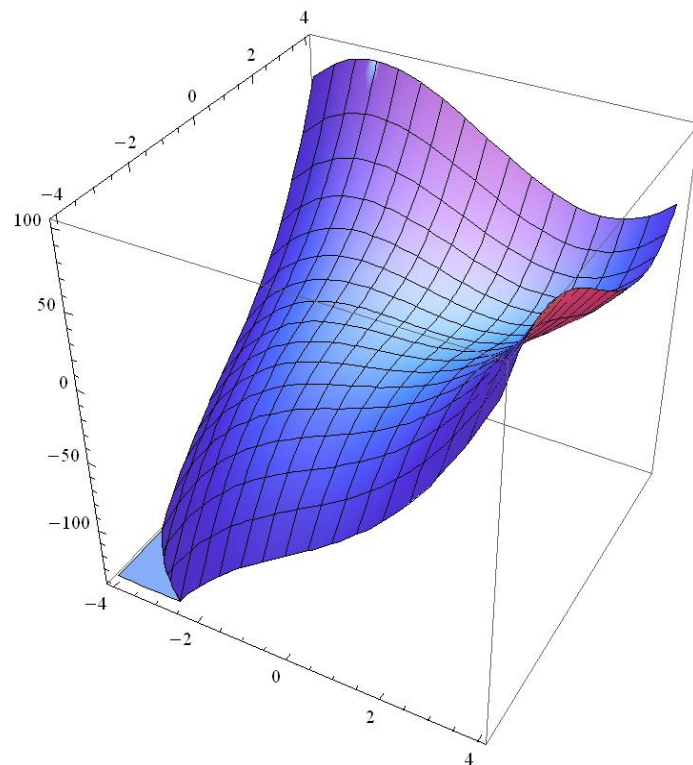


O Umbigo Hiperbólico

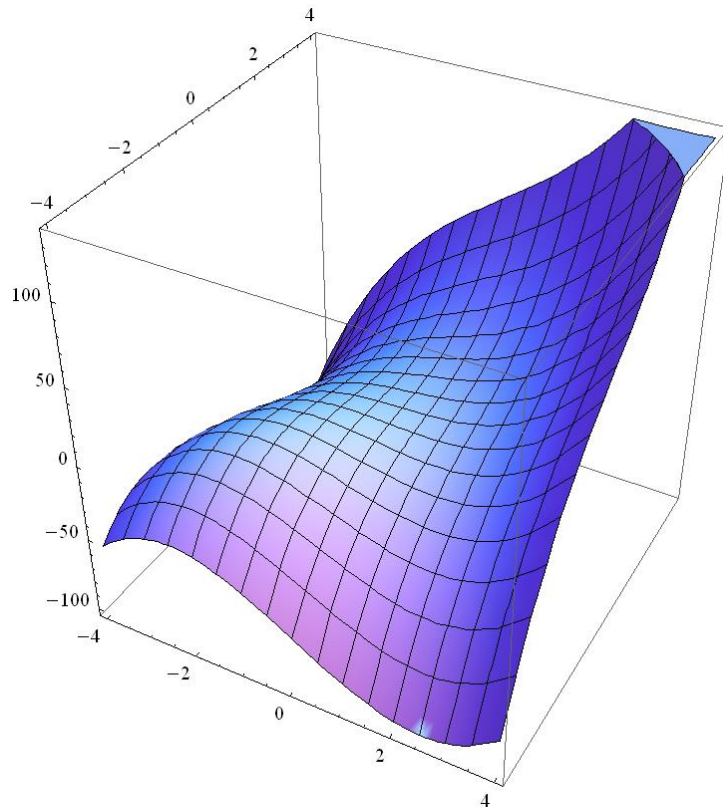
```
F[x_, y_, u_, v_, w_] := x^3 + y^3 + u + x + y + v + x + w + y
Plot3D[F[x, y, u, v, w] /. {u + 0, v + 1, w + 1}, {x, -10, 10}, {y, -10, 10},
  Boxed + False, BoxRatios + {1, 1, 1}]
```



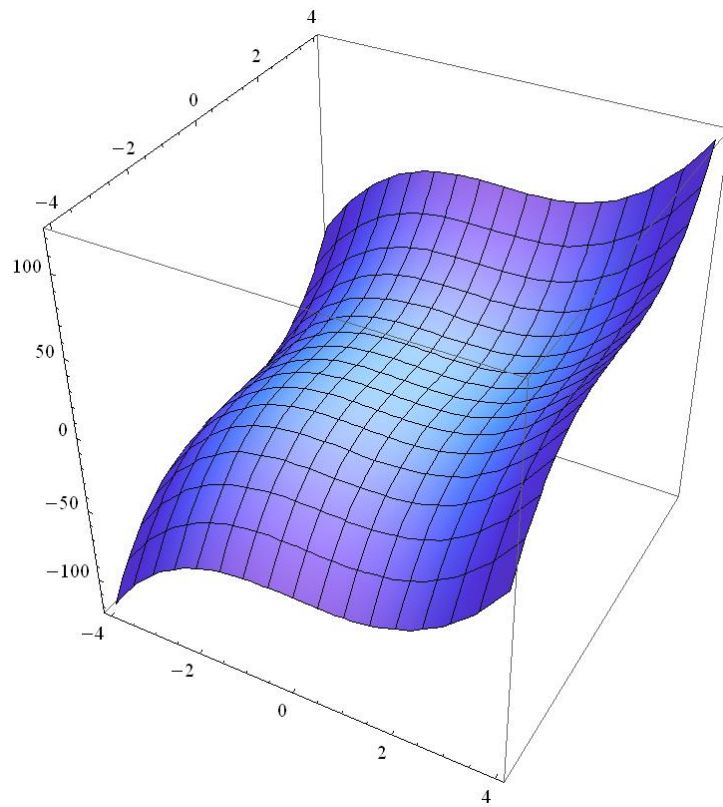
```
Plot3D[F[x, y, u, v, w] /. {u + 5, v + 1, w + 1}, {x, -4, 4}, {y, -4, 4},
  BoxRatios + {1, 1, 1}]
```



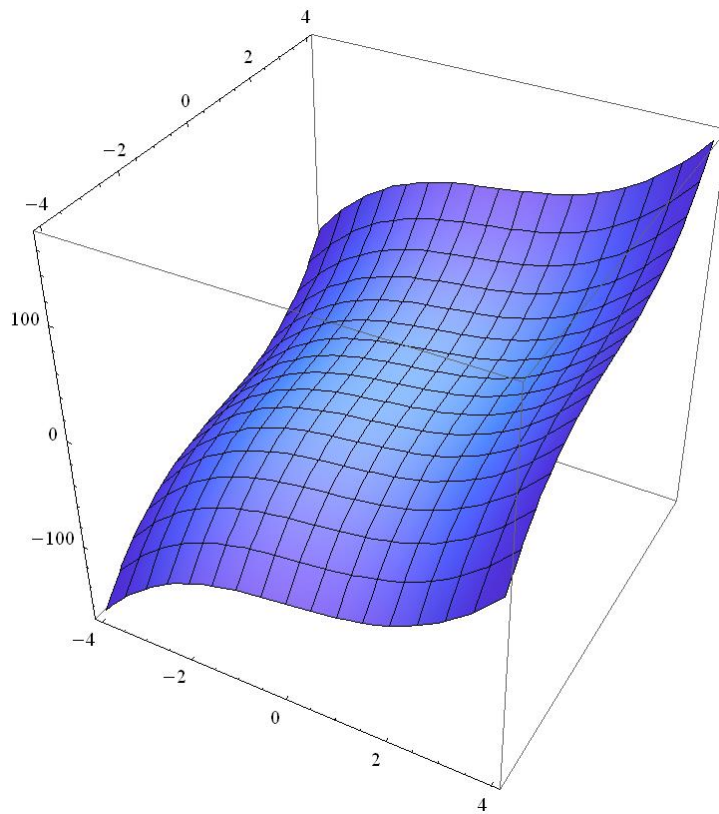
```
Plot3D[F[x, y, u, v, w] /. {u -> 0, v -> 1, w -> 1}, {x, -4, 4}, {y, -4, 4},
  BoxRatios -> {1, 1, 1}]
```



```
Plot3D[F[x, y, u, v, w] /. {u -> 0, v -> 1, w -> 1}, {x, -4, 4}, {y, -4, 4},
  BoxRatios -> {1, 1, 1}]
```



```
Plot3D[F[x, y, u, v, w] /. {u -> 0, v -> 5, w -> 5}, {x, -4, 4}, {y, -4, 4},
  BoxRatio -> {1, 1, 1}]
```



```
Jacobi[functions_List, variables_List] := Outer[D, functions, variables]
| gradf := Jacobi[F[x, y, u, v, w], {x, y}];
gradf
```

```
{v + 3 x^2 + u y, w + u x + 3 y^2}
```

```
H[s_, var_List] := Map[D] Map[D[s, #] &, var], #] &, var]
Hesse := H[F[x, y, u, v, w], {x, y}];
Hesse // MatrixForm
```

```

$$\begin{pmatrix} 6x & u \\ u & 6y \end{pmatrix}$$

```

```
dethesse := Det[Hesse]
```

```
 $-u^2 + 36xy$ 
```

```
ausgCP := Solve[{gradf == {0, 0}, dethesse == 0}, {u, v, w}]
```

```

$$\left\{ \left\{ u + 6\sqrt{x}\sqrt{y}, v + 3\left(x^2 + 2\sqrt{x}y^{3/2}\right), w + 3\left(2x^{3/2}\sqrt{y} + y^2\right) \right\}, \right.$$


$$\left. \left\{ u - 6\sqrt{x}\sqrt{y}, v + 3\left(x^2 + 2\sqrt{x}y^{3/2}\right), w + 3\left(2x^{3/2}\sqrt{y} + y^2\right) \right\} \right\}$$

```

```
{u1, v1, w1} := {u, v, w} /. ausgCP[[1]]
```

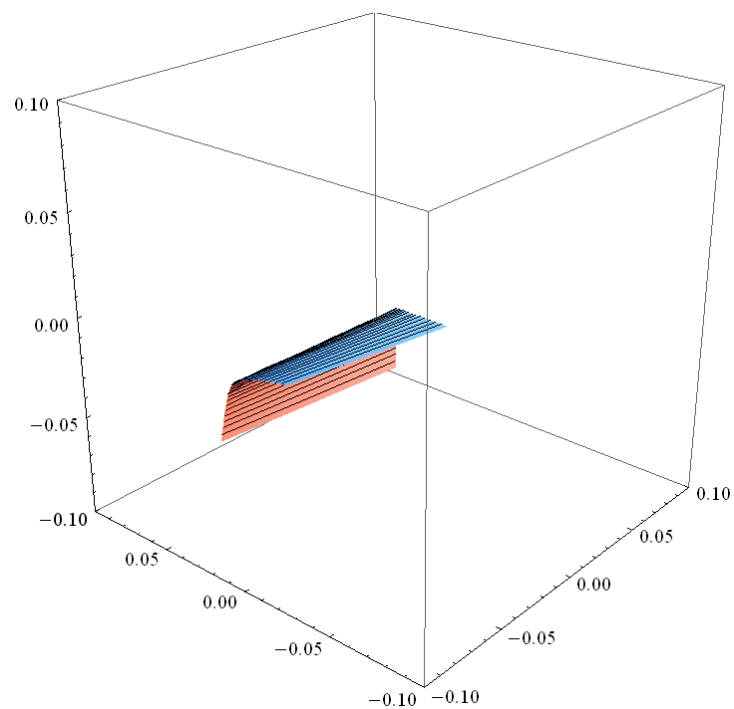
```
 $\left\{ 6\sqrt{x}\sqrt{y}, 3\left(x^2 + 2\sqrt{x}y^{3/2}\right), 3\left(2x^{3/2}\sqrt{y} + y^2\right) \right\}$ 
```

```
| u2, v2, w2| : | u, v, w| /. ausgCP| 2| |
| 6 sqrt(x) sqrt(y), -3 (x^2 + 2 sqrt(x) y^3/2), -3 (2 x^3/2 sqrt(y) + y^2)|
```

```
| u3, v3, w3| : | u, v, w| /. ausgCP| 1| |
| 6 sqrt(x) sqrt(y), -3 (x^2 + 2 sqrt(x) y^3/2), -3 (2 x^3/2 sqrt(y) + y^2)|
```

```
| u4, v4, w4| : | u, v, w| /. ausgCP| 2| |
| -6 sqrt(x) sqrt(y), -3 (x^2 - 2 sqrt(x) y^3/2), 3 (2 x^3/2 sqrt(y) - y^2)|
```

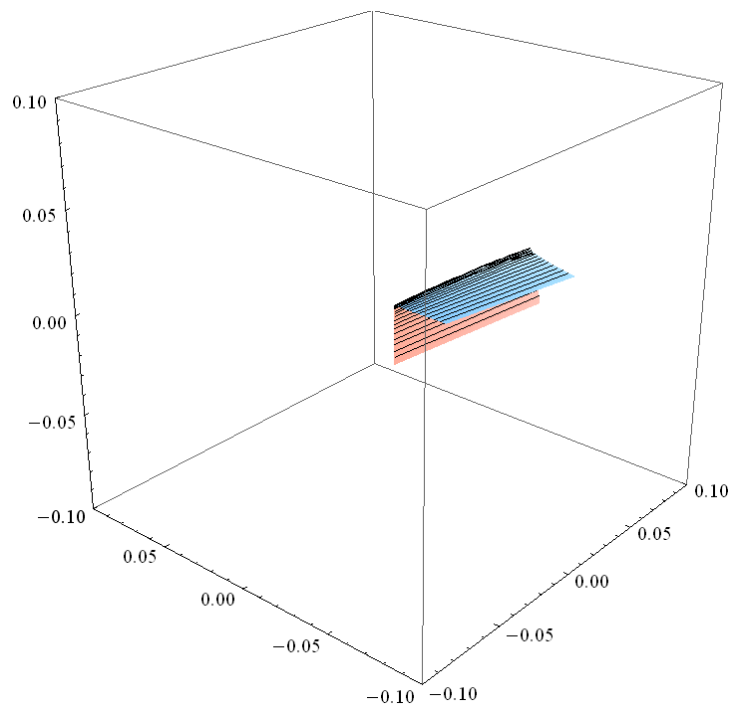
```
B1: ParametricPlot3D[| u1, v1, w1|, | x, 0, 0.1|, | y, 0, 0.1|,
ViewPoint: | 2.399, 2.053, 1.434|, BoxRatios: | 1, 1, 1|,
PlotRange: | | 0.1, 0.1|, | 0.1, 0.1|, | 0.1, 0.1| |]
```




```

B2: ParametricPlot3D[| u2, v2, w2| , | x, 0, 0.1| , | y, 0, 0.1| ,
  ViewPoint: | · 2.399, · 2.053, 1.434| , BoxRatios: | 1, 1, 1| ,
  PlotRange: | | · 0.1, 0.1| , | · 0.1, 0.1| , | · 0.1, 0.1| | |

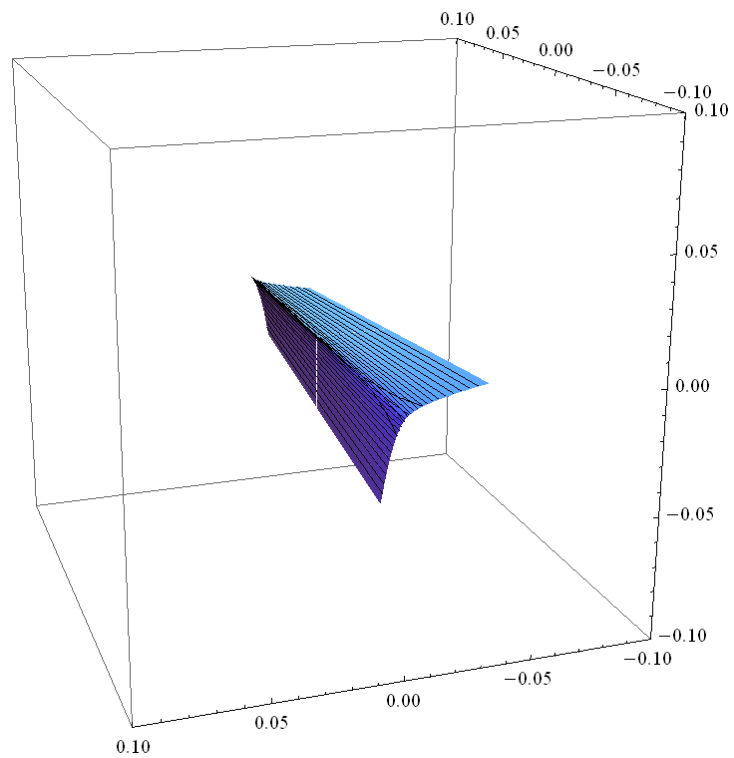
```



```

Show| B1, B2, ViewPoint: | · 3, 1, 1| , BoxRatios: | 1, 1, 1| |

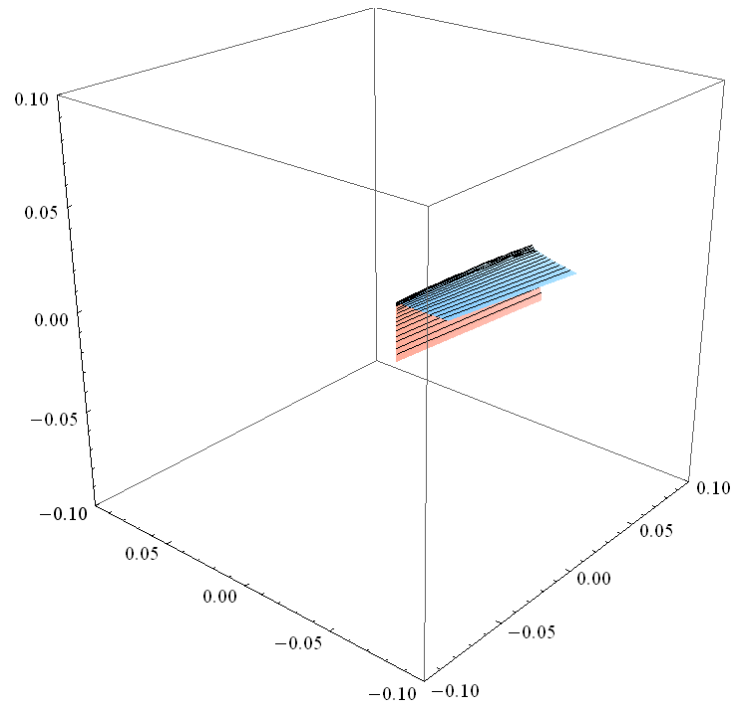
```



```

B1a: ParametricPlot3D[ {u3, v3, w3} , {x, 0, 0.1} , {y, 0, 0.1} ,
  ViewPoint: { 2.399, 2.053, 1.434} , BoxRatios: { 1, 1, 1} ,
  PlotRange: { { -0.1, 0.1} , { -0.1, 0.1} , { -0.1, 0.1} } ]

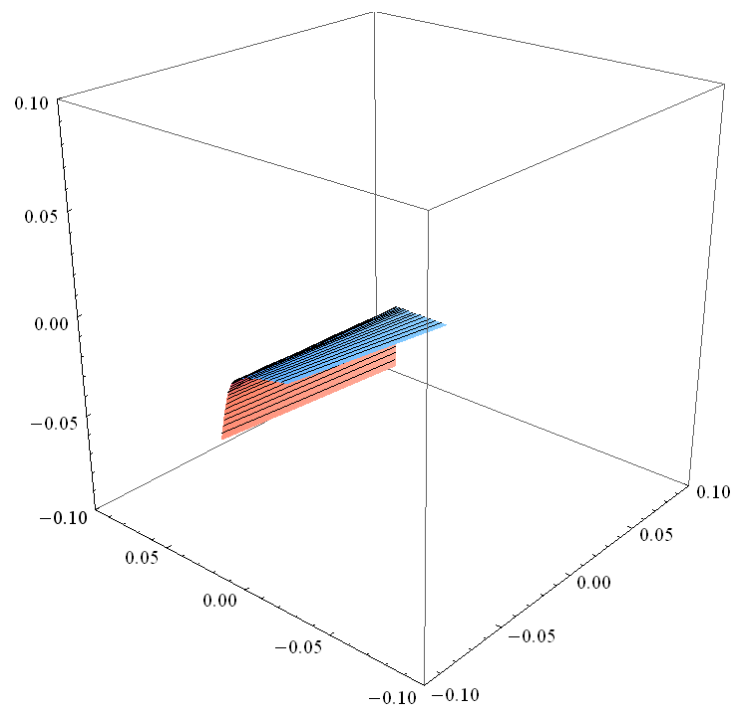
```



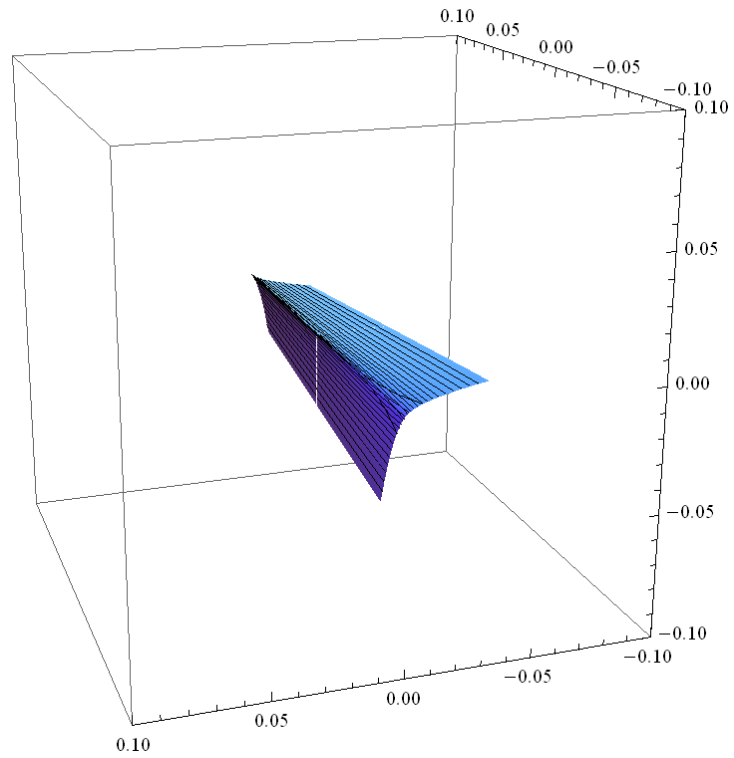
```

B2a: ParametricPlot3D[ {u4, v4, w4} , {x, 0, 0.1} , {y, 0, 0.1} ,
  ViewPoint: { 2.399, 2.053, 1.434} , BoxRatios: { 1, 1, 1} ,
  PlotRange: { { -0.1, 0.1} , { -0.1, 0.1} , { -0.1, 0.1} } ]

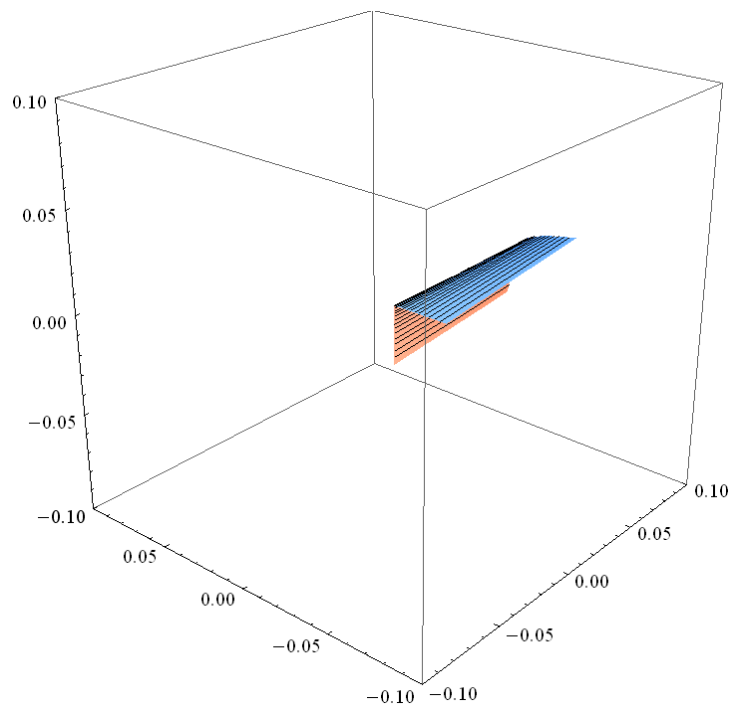
```



Show[B1, B2, B1a, B2a, ViewPoint -> { 3, 1, 1 }, BoxRatios -> { 1, 1, 1 }]



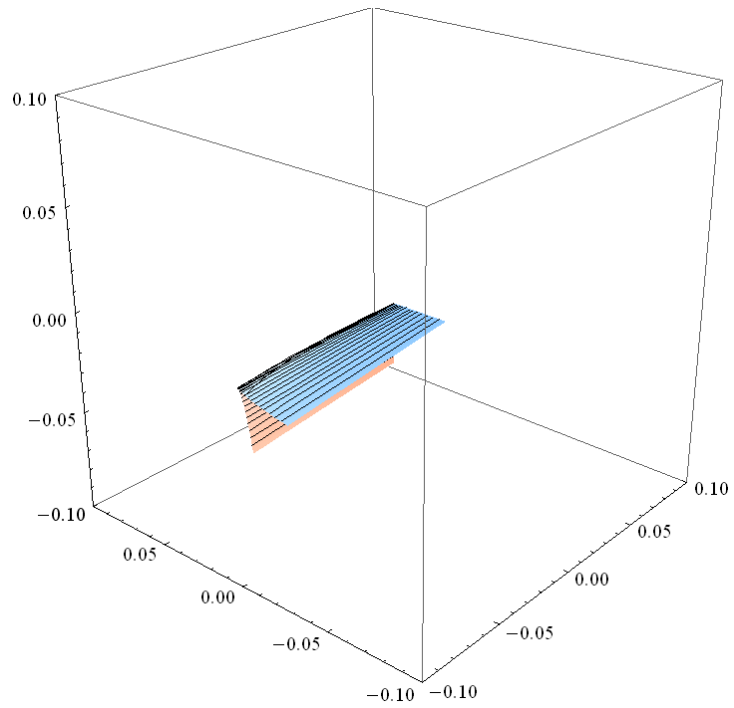
B3: ParametricPlot3D[{ u1, v1, w1 }, { x, 0.1, 0 }, { y, 0.1, 0 },
ViewPoint -> { 2.399, 2.053, 1.434 }, BoxRatios -> { 1, 1, 1 },
PlotRange -> { { 0.1, 0.1 }, { 0.1, 0.1 }, { 0.1, 0.1 } }]



```

B4: ParametricPlot3D[ { u2, v2, w2 } , { x, 0.1, 0 } , { y, 0.1, 0 } ,
  ViewPoint: { 2.399, 2.053, 1.434 } , BoxRatios: { 1, 1, 1 } ,
  PlotRange: { { 0.1, 0.1 } , { 0.1, 0.1 } , { 0.1, 0.1 } } ]

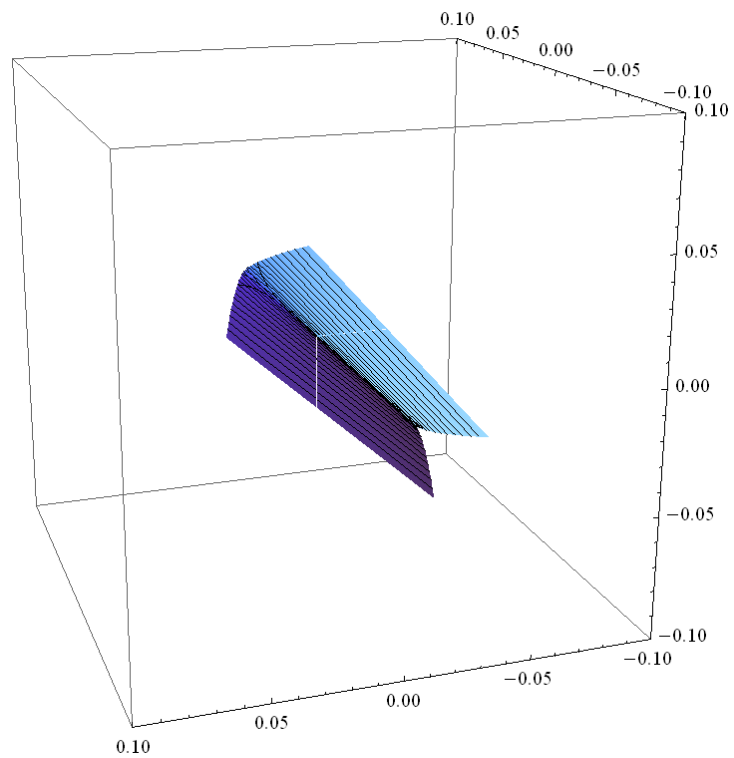
```



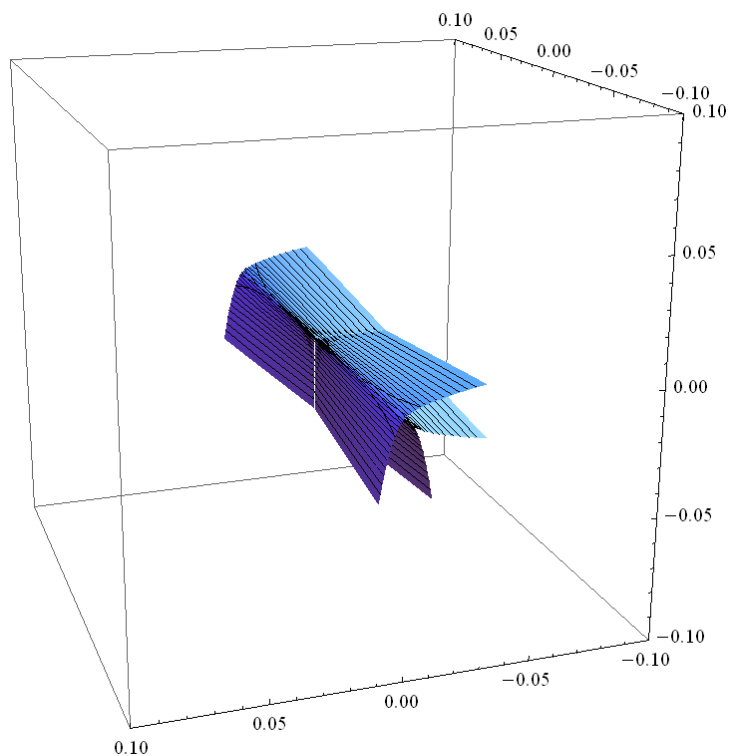
```

Show[ B3, B4, ViewPoint: { 3, 1, 1 } , BoxRatios: { 1, 1, 1 } ]

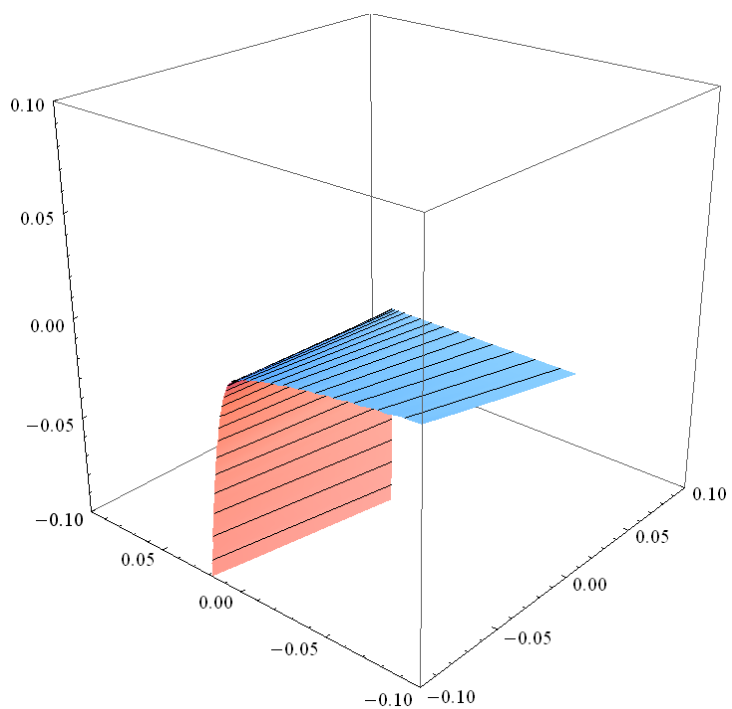
```



Show **B1**, **B2**, **B3**, **B4**, ViewPoint: { 3, 1, 1 }, BoxRatios: Automatic



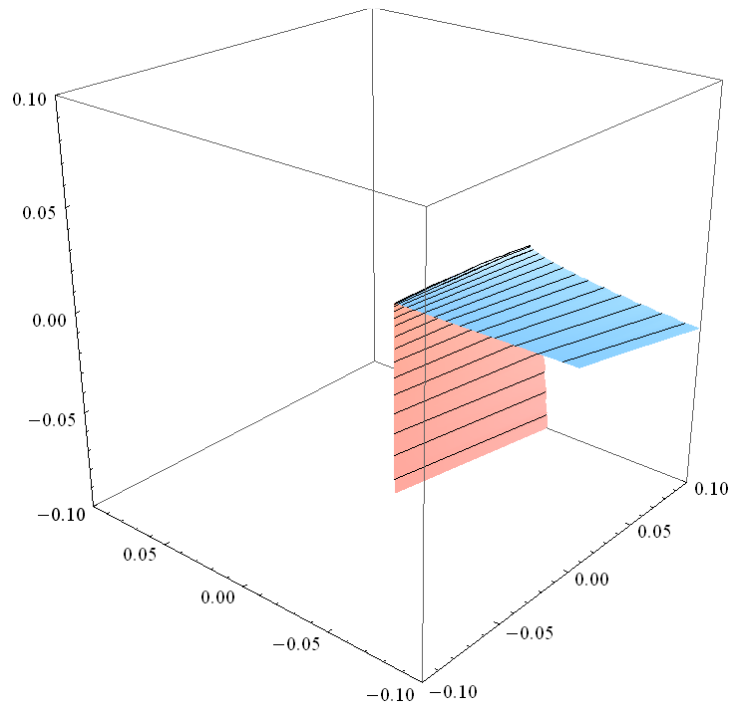
B5: ParametricPlot3D[**u1**, **v1**, **w1**], { **x**, 0, 0.2 }, { **y**, 0, 0.2 },
 ViewPoint: { 2.399, 2.053, 1.434 }, BoxRatios: { 1, 1, 1 },
 PlotRange: { { 0.1, 0.1 }, { 0.1, 0.1 }, { 0.1, 0.1 } }



```

B6: ParametricPlot3D[| u2, v2, w2| , | x, 0, 0.2| , | y, 0, 0.2| ,
  ViewPoint: | · 2.399, · 2.053, 1.434| , BoxRatios: | 1, 1, 1| ,
  PlotRange: | | · 0.1, 0.1| , | · 0.1, 0.1| , | · 0.1, 0.1| | |

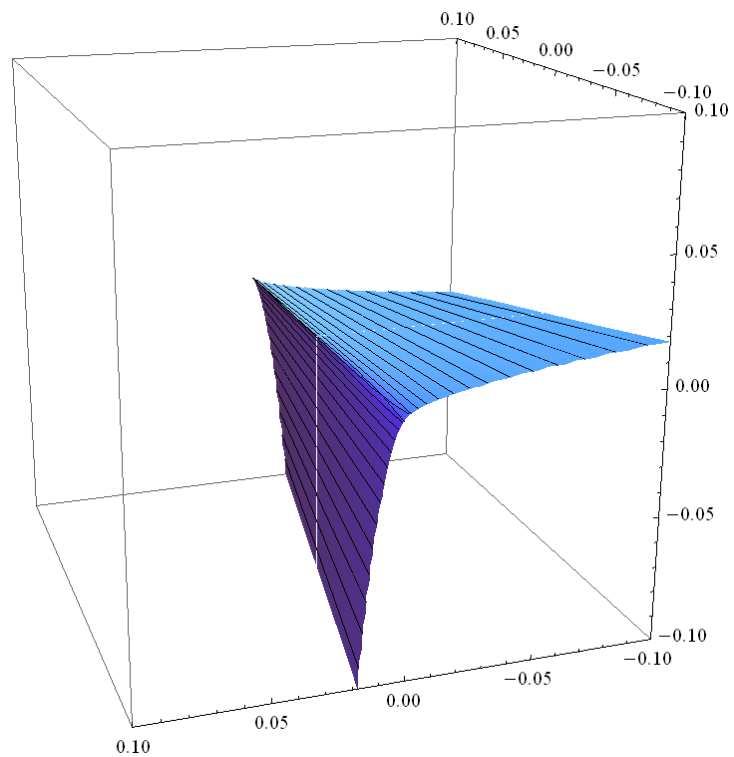
```



```

Show| B5, B6, ViewPoint: | · 3, 1, 1| , BoxRatios: | 1, 1, 1| |

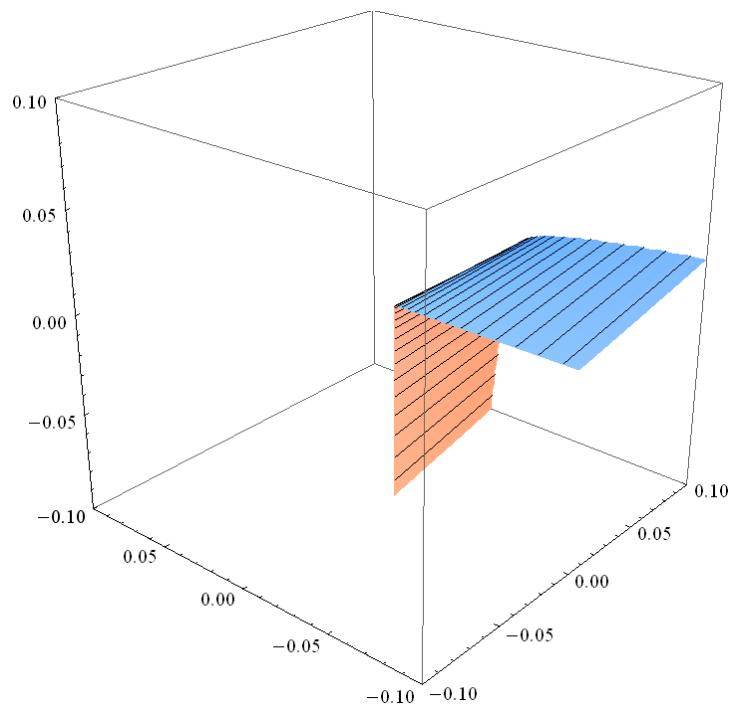
```



```

B7: ParametricPlot3D[| u1, v1, w1| , | x, · 0.2, 0| , | y, · 0.2, 0| ,
  ViewPoint+ | · 2.399, · 2.053, 1.434| , BoxRatios+ | 1, 1, 1| ,
  PlotRange+ | | · 0.1, 0.1| , | · 0.1, 0.1| , | · 0.1, 0.1| | |

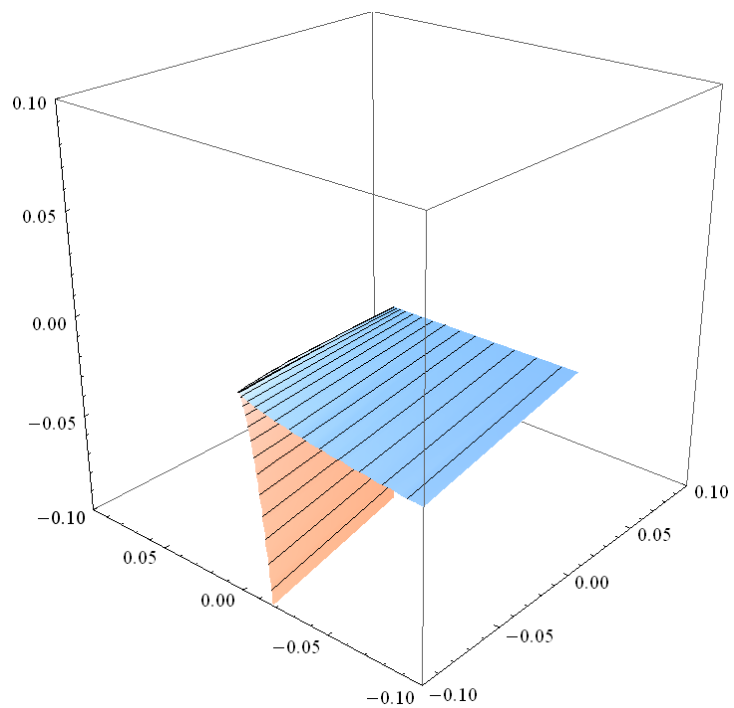
```



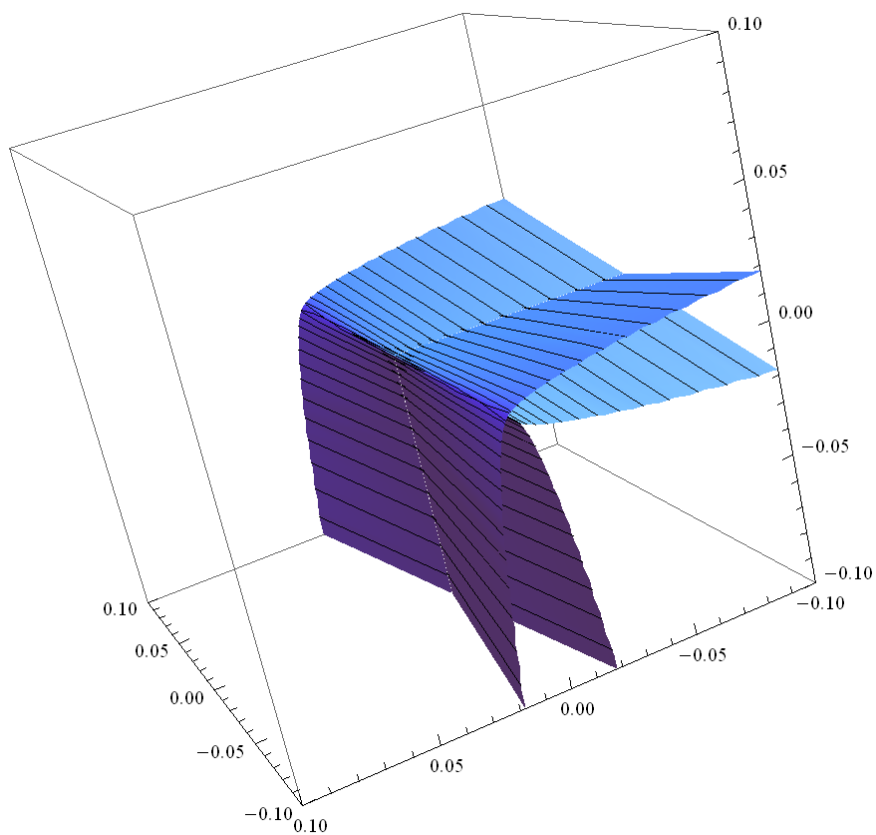
```

B8: ParametricPlot3D[| u2, v2, w2| , | x, · 0.2, 0| , | y, · 0.2, 0| ,
  ViewPoint+ | · 2.399, · 2.053, 1.434| , BoxRatios+ | 1, 1, 1| ,
  PlotRange+ | | · 0.1, 0.1| , | · 0.1, 0.1| , | · 0.1, 0.1| | |

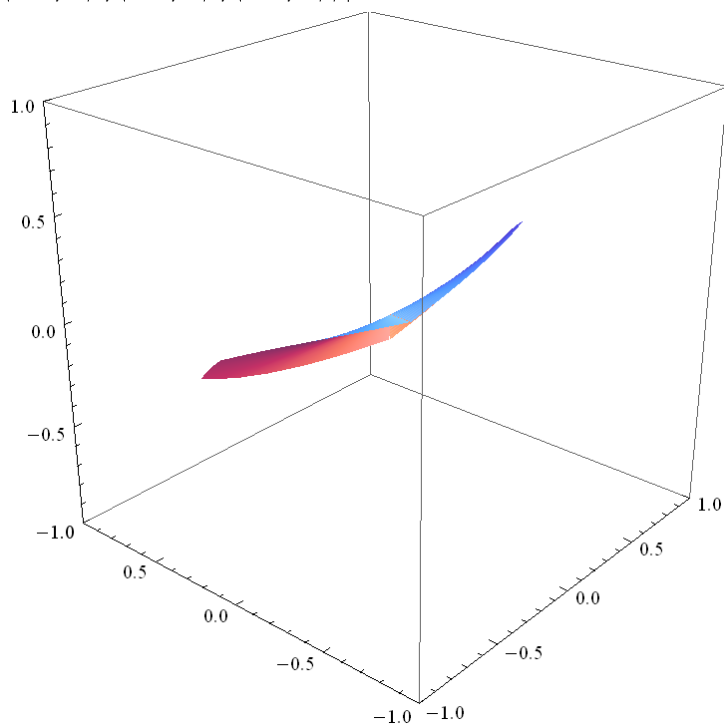
```



Show **B5**, **B6**, **B7**, **B8**, ViewPoint+ | · 3, 1, 1| , BoxRatios+ Automatic



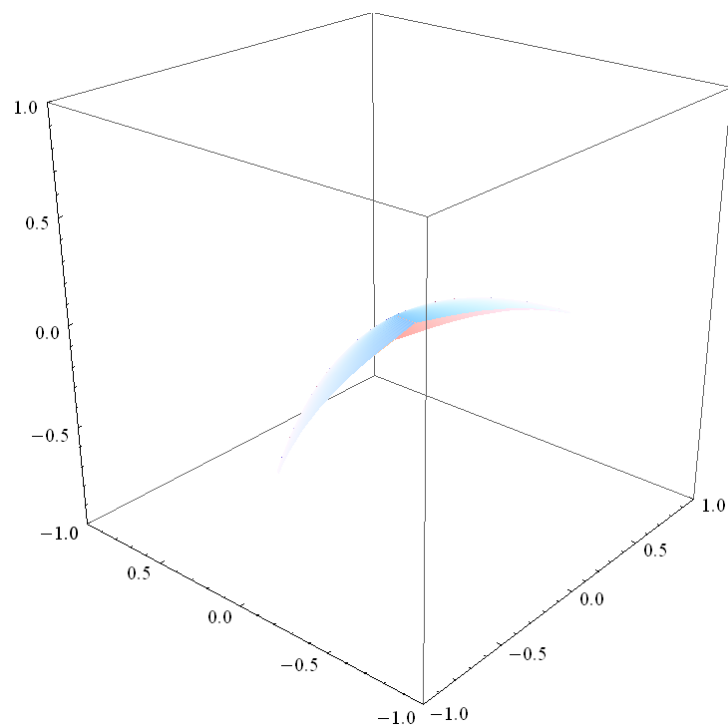
B13: ParametricPlot3D[**u1**, **v1**, **w1** | , | **x**, · 0.2, 0.2| , | **y**, · 0.2, 0.2| ,
ViewPoint+ | · 2.399, · 2.053, 1.434| , BoxRatios+ | 1, 1, 1| , Mesh+ False,
PlotRange+ | | · 1, 1| , | · 1, 1| , | · 1, 1| |]




```

B14: ParametricPlot3D[u2, v2, w2] , {x, 0.2, 0.2} , {y, 0.2, 0.2} ,
ViewPoint: { 2.399, 2.053, 1.434} , BoxRatios: { 1, 1, 1} , Mesh: False,
PlotRange: {{ 1, 1} , { 1, 1} , { 1, 1}}

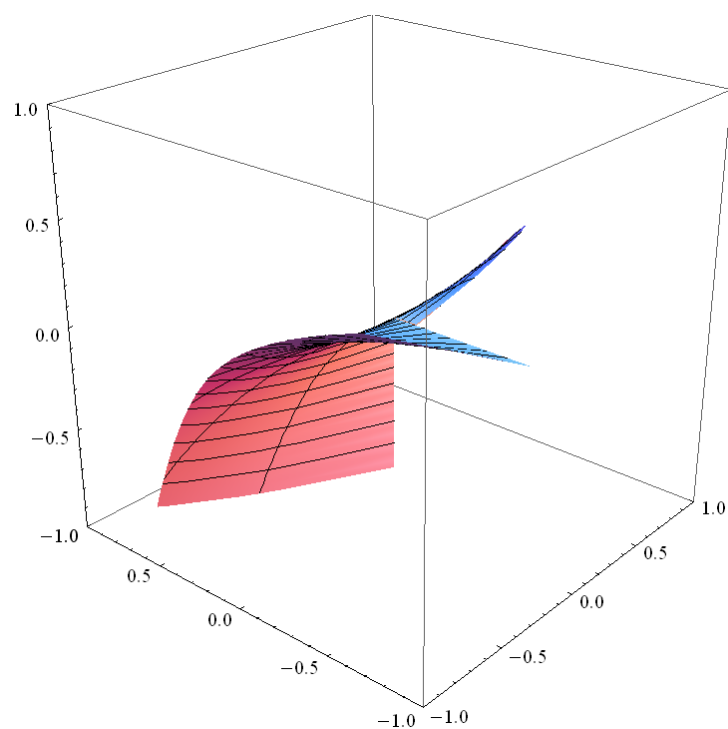
```



```

B16: ParametricPlot3D[u2, v2, w2] , {x, 0.2, 0.5} , {y, 0.2, 0.5} ,
ViewPoint: { 2.399, 2.053, 1.434} , BoxRatios: { 1, 1, 1} ,
PlotRange: {{ 1, 1} , { 1, 1} , { 1, 1}}

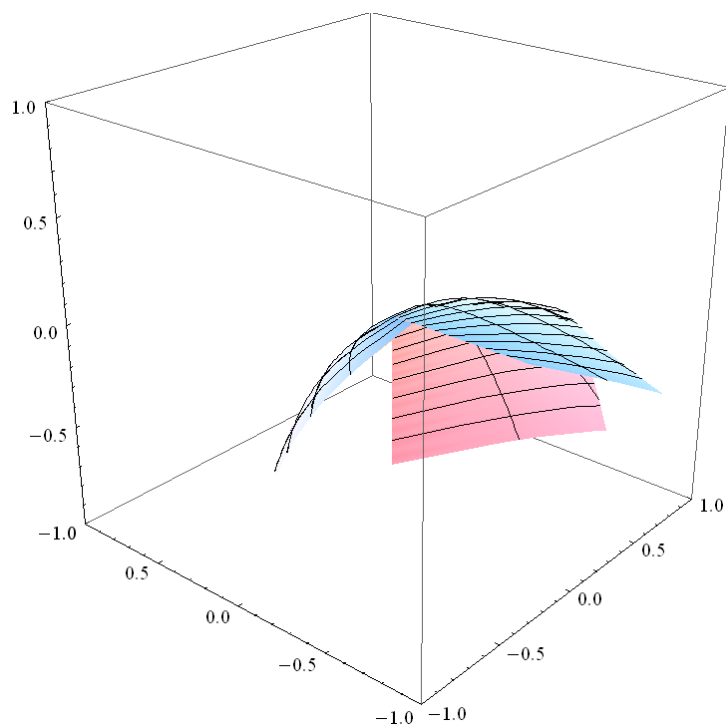
```



```

B16: ParametricPlot3D[| u2, v2, w2|, | x, · 0.2, 0.5|, | y, · 0.2, 0.5|,
ViewPoint+ | · 2.399, · 2.053, 1.434|, BoxRatios+ | 1, 1, 1|,
PlotRange+ | | · 1, 1|, | · 1, 1|, | · 1, 1| |]

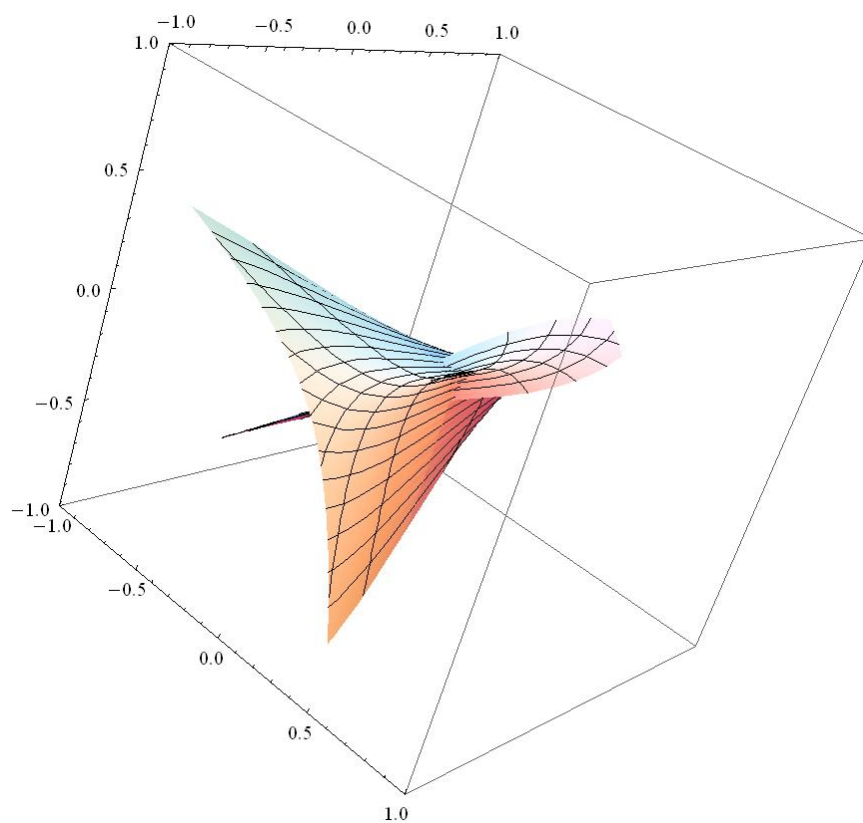
```



```

Show| B13, B14, B15, B16, ViewPoint+ | · 3, 1, 1|, BoxRatios+ Automatic|

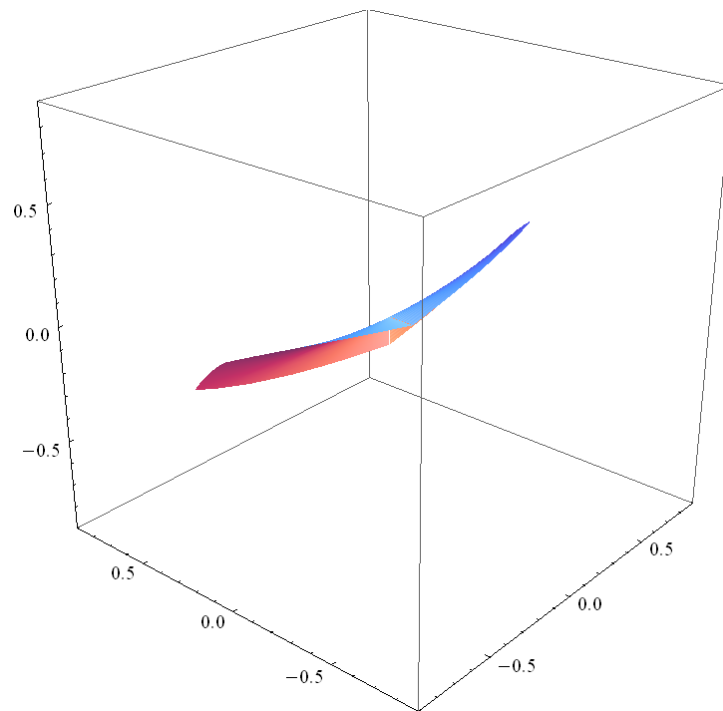
```



```

B17: ParametricPlot3D[u1, v1, w1] , {x, -0.2, 0.2} , {y, -0.2, 0.2} ,
ViewPoint: { -2.399, -2.053, 1.434} , BoxRatios: { 1, 1, 1} , Mesh: False,
PlotRange: {{ -0.9, 0.9} , { -0.9, 0.9} , { -0.9, 0.9}}

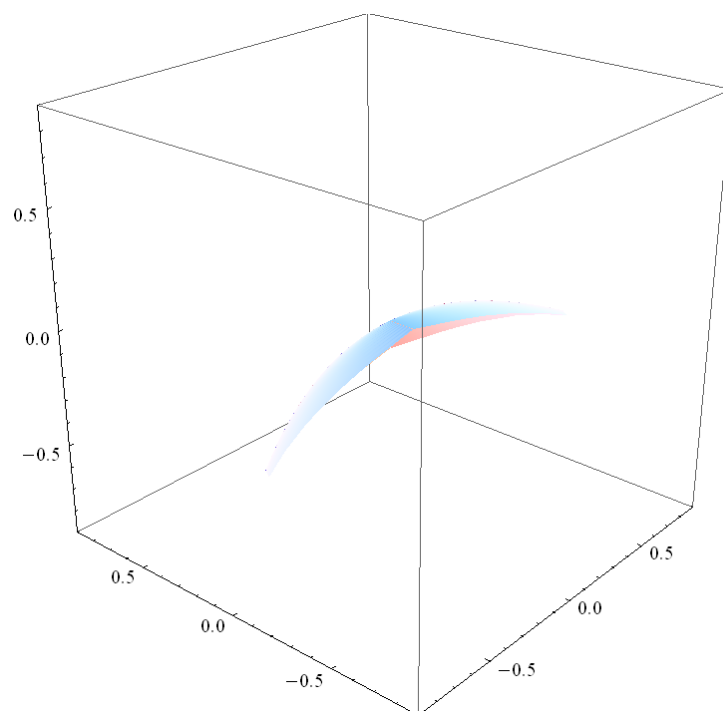
```



```

B18: ParametricPlot3D[u2, v2, w2] , {x, -0.2, 0.2} , {y, -0.2, 0.2} ,
ViewPoint: { -2.399, -2.053, 1.434} , BoxRatios: { 1, 1, 1} , Mesh: False,
PlotRange: {{ -0.9, 0.9} , { -0.9, 0.9} , { -0.9, 0.9}}

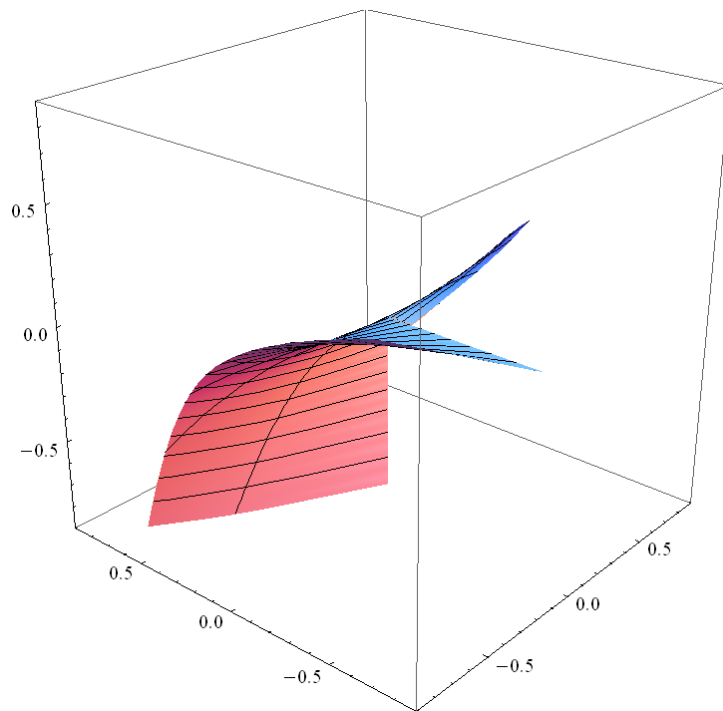
```



```

B19: ParametricPlot3D[| u1, v1, w1| , | x, · 0.2, 0.5| , | y, · 0.2, 0.5| ,
ViewPoint+ | · 2.399, · 2.053, 1.434| , BoxRatios+ | 1, 1, 1| ,
PlotRange+ | | · 0.9, 0.9| , | · 0.9, 0.9| , | · 0.9, 0.9| | |

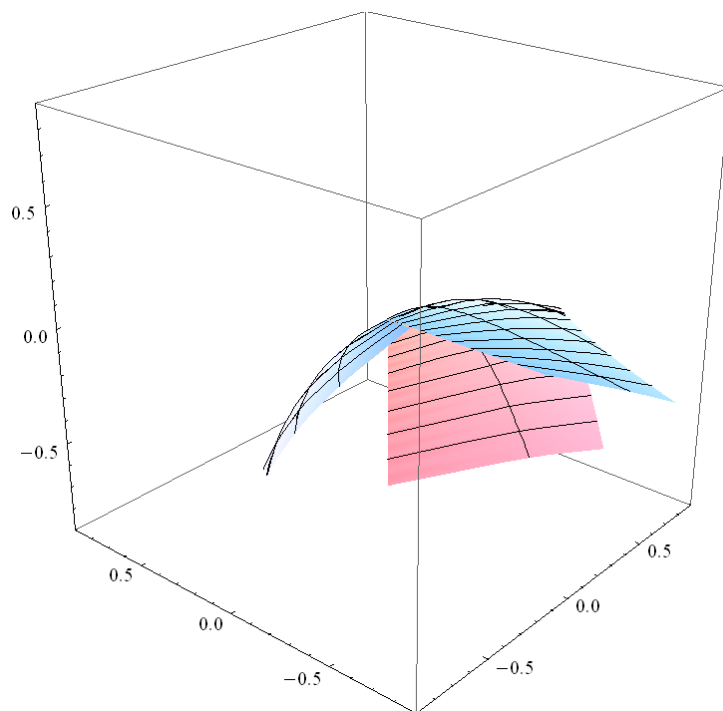
```



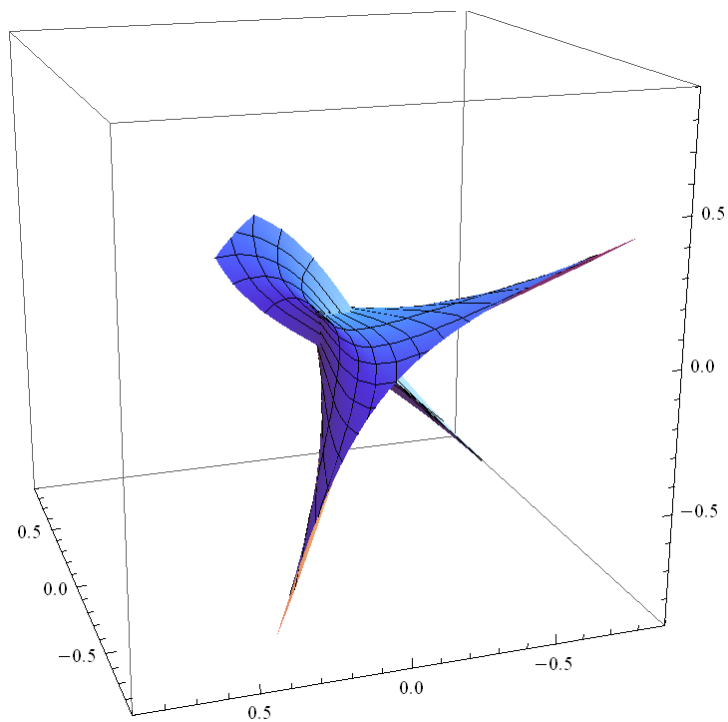
```

B20: ParametricPlot3D[| u2, v2, w2| , | x, · 0.2, 0.5| , | y, · 0.2, 0.5| ,
ViewPoint+ | · 2.399, · 2.053, 1.434| , BoxRatios+ | 1, 1, 1| ,
PlotRange+ | | · 0.9, 0.9| , | · 0.9, 0.9| , | · 0.9, 0.9| | |

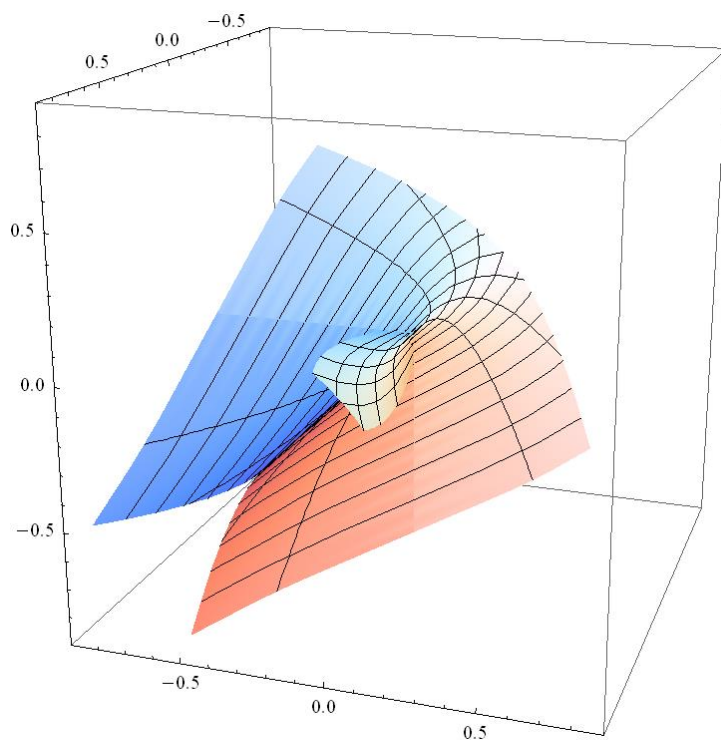
```



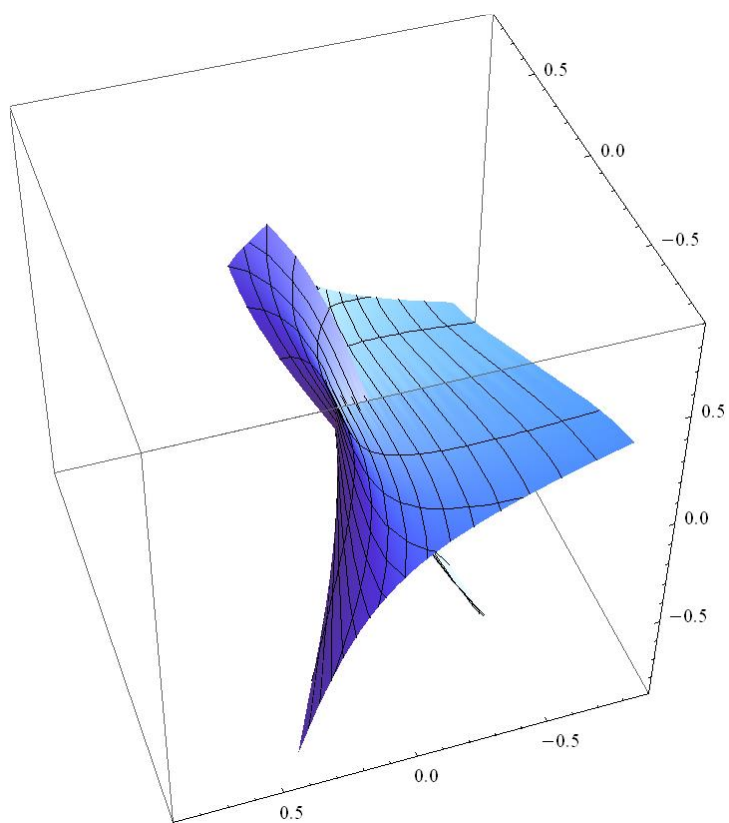
Show| B17, B18, B19, B20, ViewPoint+ | 3, 1, 1| , BoxRatios+ Automatic|



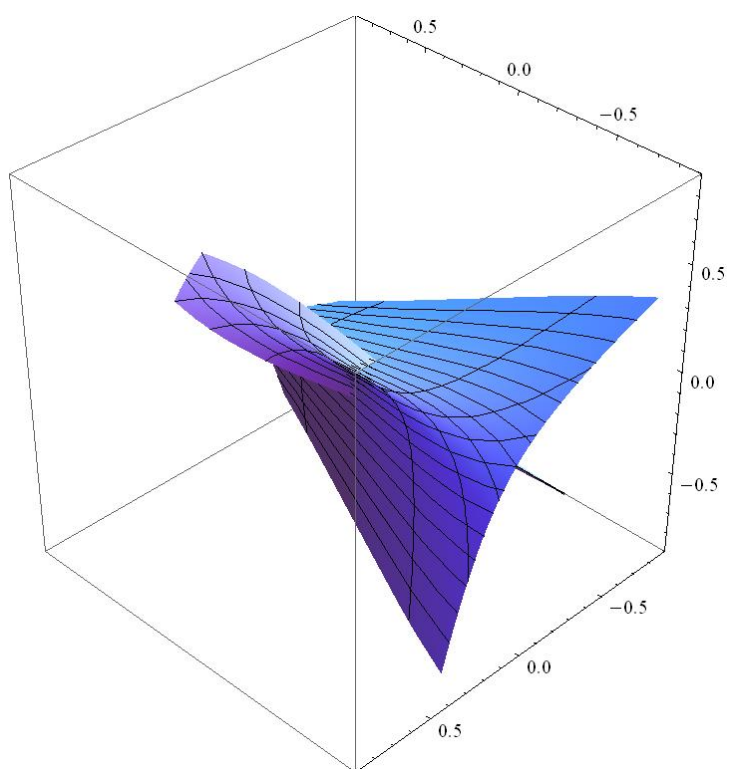
Show| B17, B18, B19, B20, ViewPoint+ | 3, 1, 1| , BoxRatios+ Automatic|



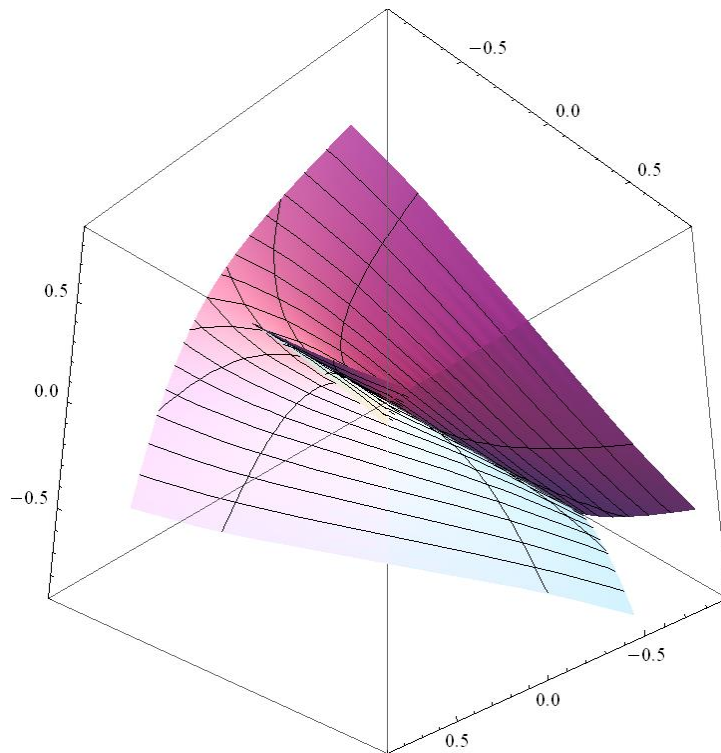
Show [B17](#), [B18](#), [B19](#), [B20](#), ViewPoint+ | · 3, 1, 3 |, BoxRatios+ Automatic



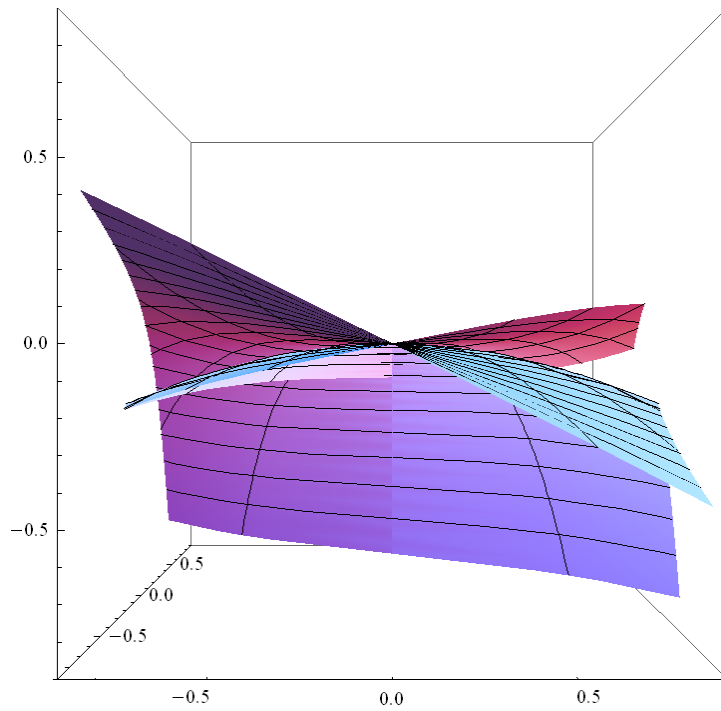
Show [B17](#), [B18](#), [B19](#), [B20](#), ViewPoint+ | · 3, 3, 3 |, BoxRatios+ Automatic



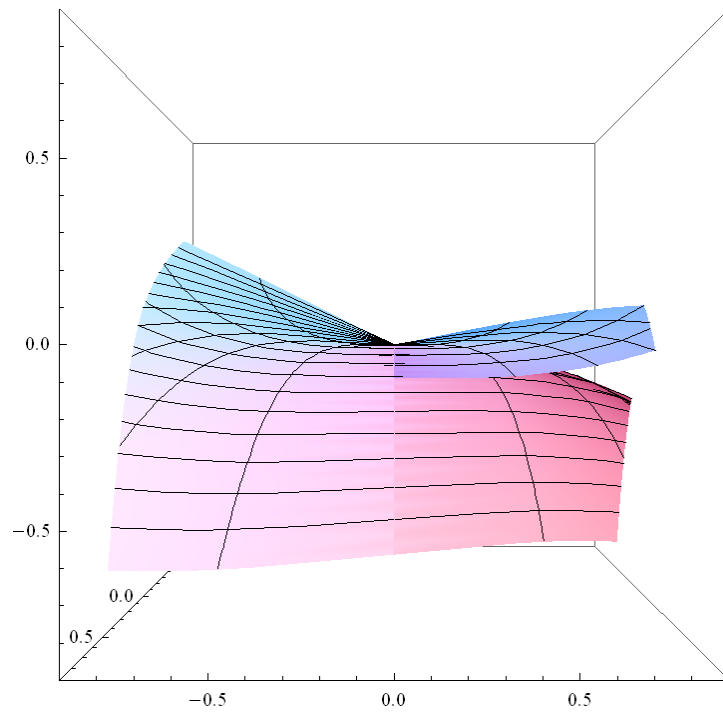
Show| B17, B18, B19, B20, ViewPoint+ | . 3, . 3, . 3| , BoxRatios+ Automatic|



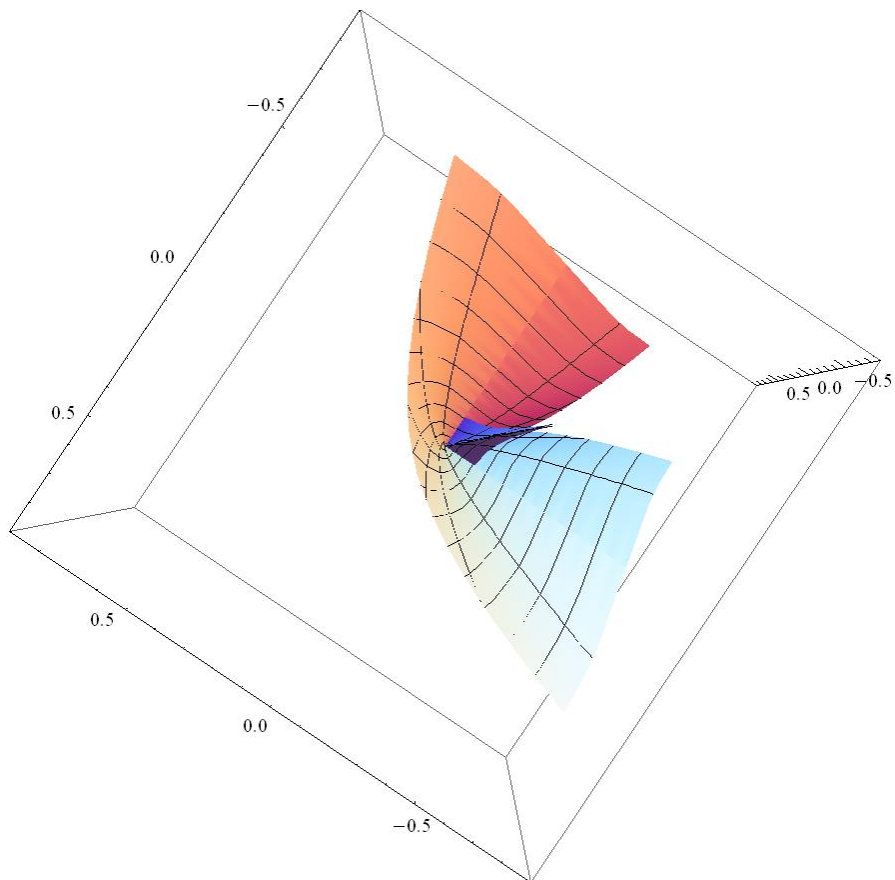
Show| B17, B18, B19, B20, ViewPoint+ Front, BoxRatios+ Automatic|



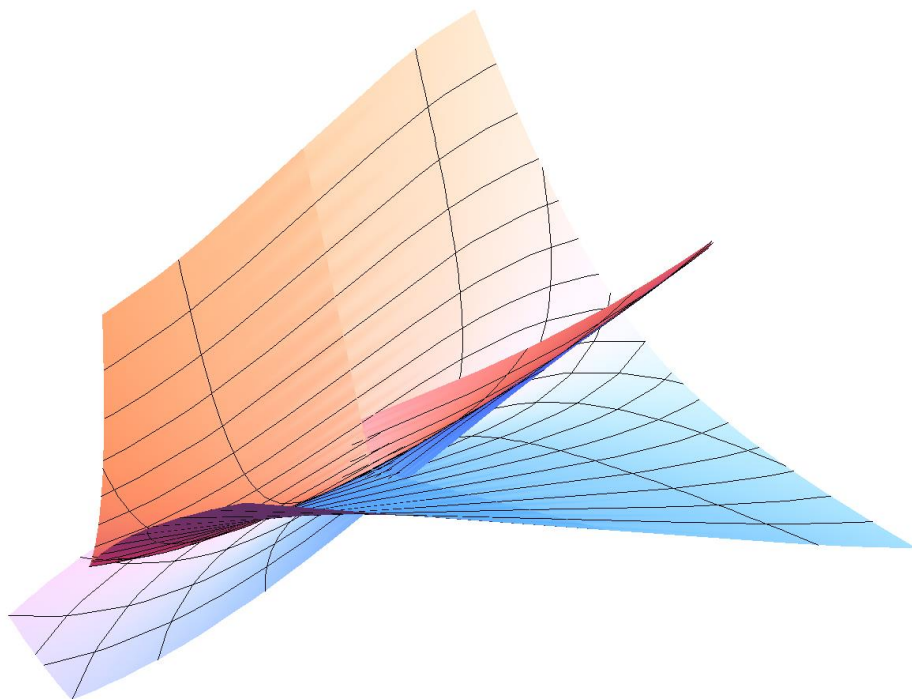
Show| B17, B18, B19, B20, ViewPoint+ Top, BoxRatios+ Automatic|



Show| B17, B18, B19, B20, ViewPoint+ [3, 0, 0], BoxRatios+ Automatic|




```
Show| B17, B18, B19, B20, ViewPoint+ | 3, · 4, · 2| , BoxRatios+ Automatic,  
Axes+ False, Boxed+ False|
```



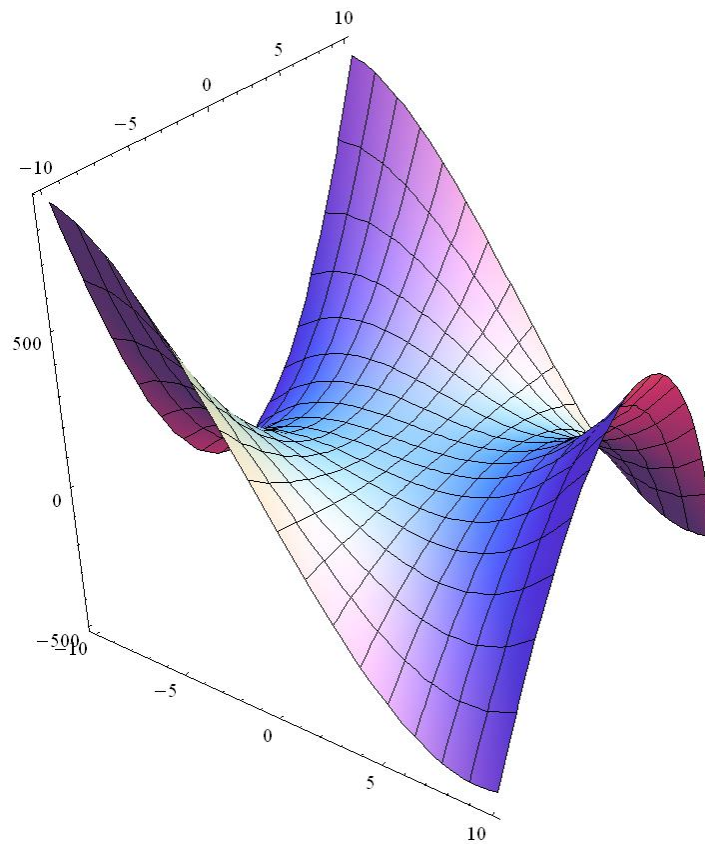
O Umbigo Elítico

```
F[x_, y_, u_, v_, w] :: x^3 | 3 · x | y^2 | w | x^2 | y^2 | · u | x · v | y
```

```
F[x, y, u, v, w]
```

$$\cdot u x + \frac{x^3}{3} \cdot v y \cdot x y^2 + w (x^2 + y^2)$$

```
Plot3D[F[x, y, u, v, w] | · | u + 0, v + 1, w + 1 | , | x, · 10, 10 | , | y, · 10, 10 | ,  
Boxed + False, BoxRatios + | 1, 1, 1 | ]
```



```
Jacobi[ functions_List, variables_List] :: Outer[ D, functions, variables]
```

```
| gradf | : Jacobi[ | F[x, y, u, v, w] | , | x, y | ] ;
```

```
gradf
```

$$\left[\cdot u + 2 w x + x^2 \cdot y^2, \cdot v + 2 w y \cdot 2 x y \right]$$

```
H[s_, var_List] :: Map[ D | Map[ D | s, : | &, var | , : | &, var |
```

```
Hessian: H[F[x, y, u, v, w] , | x, y | ] ;
```

```
Hessian // MatrixForm
```

$$\begin{pmatrix} 2 w + 2 x & \cdot 2 y \\ \cdot 2 y & 2 w \cdot 2 x \end{pmatrix}$$

dethessian: Det[Hessian]

$$4 w^2 - 4 x^2 - 4 y^2$$

ausgCP: Solve[**gradf** : { 0, 0 } , **dethessian** : 0] , { **u**, **v**, **w** }

$$\left\{ \left[u + x^2 - y^2 - 2 x \sqrt{x^2 + y^2}, v + 2 \left(-x y - y \sqrt{x^2 + y^2} \right), w + \sqrt{x^2 + y^2} \right], \right. \\ \left. \left[u + x^2 - y^2 + 2 x \sqrt{x^2 + y^2}, v + 2 \left(-x y + y \sqrt{x^2 + y^2} \right), w + \sqrt{x^2 + y^2} \right] \right\}$$

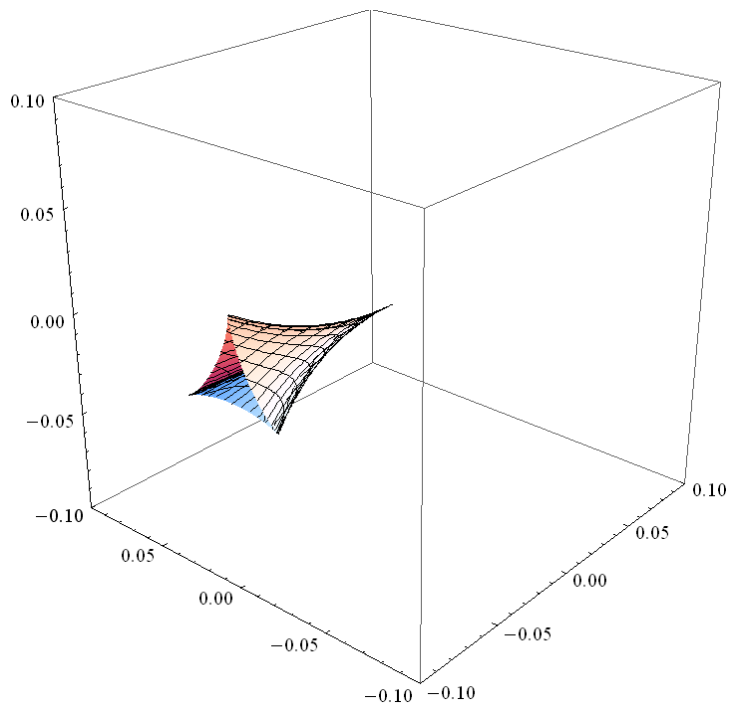
{ **u1**, **v1**, **w1** } : { **u**, **v**, **w** } /. **ausgCP** [1]

$$\left[x^2 - y^2 - 2 x \sqrt{x^2 + y^2}, 2 \left(-x y - y \sqrt{x^2 + y^2} \right), \sqrt{x^2 + y^2} \right]$$

{ **u2**, **v2**, **w2** } : { **u**, **v**, **w** } /. **ausgCP** [2]

$$\left[x^2 - y^2 + 2 x \sqrt{x^2 + y^2}, 2 \left(-x y + y \sqrt{x^2 + y^2} \right), \sqrt{x^2 + y^2} \right]$$

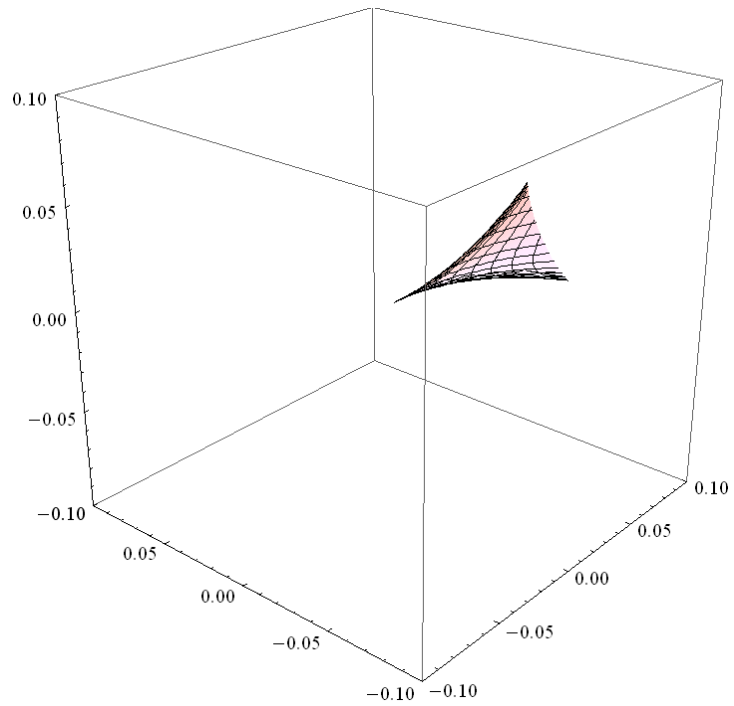
Pic1: ParametricPlot3D[**w1**, **v1**, **u1**] , { **x**, - 0.1, 0.1 } , { **y**, - 0.1, 0.1 } ,
ViewPoint : { - 2.399, - 2.053, 1.434 } , **BoxRatios** : { 1, 1, 1 } ,
PlotRange : { { - 0.1, 0.1 } , { - 0.1, 0.1 } , { - 0.1, 0.1 } } , **PlotPoints** : 50]



```

Pic2: ParametricPlot3D[ {w2, v2, u2} , {x, -0.1, 0.1} , {y, -0.1, 0.1} ,
  ViewPoint: { 2.399, 2.053, 1.434} , BoxRatios: { 1, 1, 1} ,
  PlotRange: { {-0.1, 0.1} , {-0.1, 0.1} , {-0.1, 0.1} } , PlotPoints: 50]

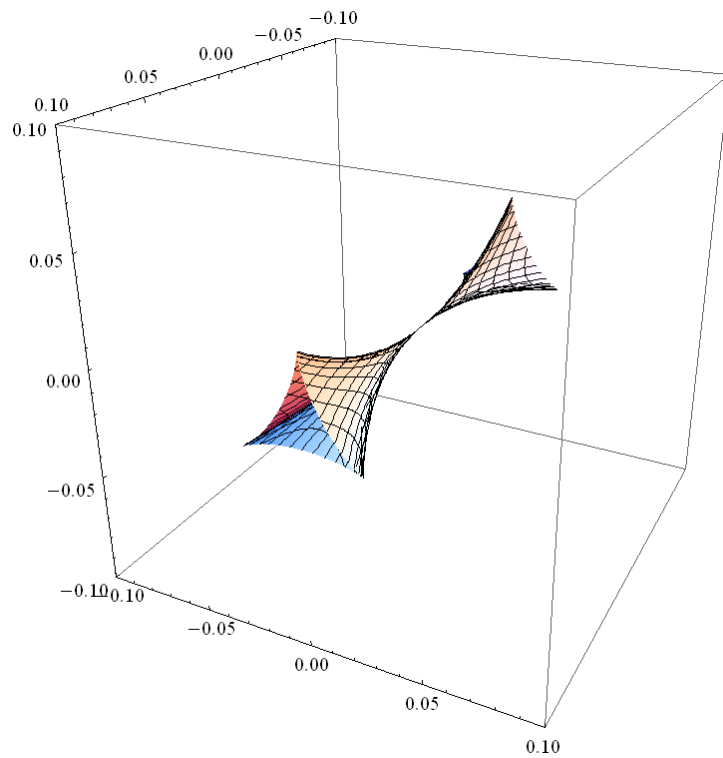
```



```

Show[ Pic1, Pic2, ViewPoint: { 2, 1, 1} ]

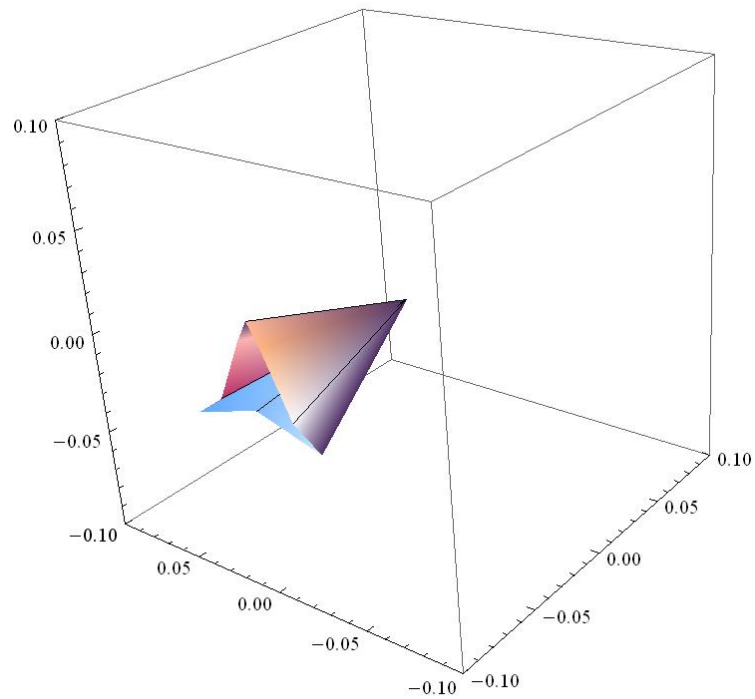
```



```

Pic3: ParametricPlot3D[ w1, v1, u1 ] , { x, - 10, 10} , { y, - 10, 10} ,
  ViewPoint: { - 2.399, - 2.053, 1.434} , BoxRatios: { 1, 1, 1} ,
  PlotRange: { { - 0.1, 0.1} , { - 0.1, 0.1} , { - 0.1, 0.1} } , PlotPoints: 50]

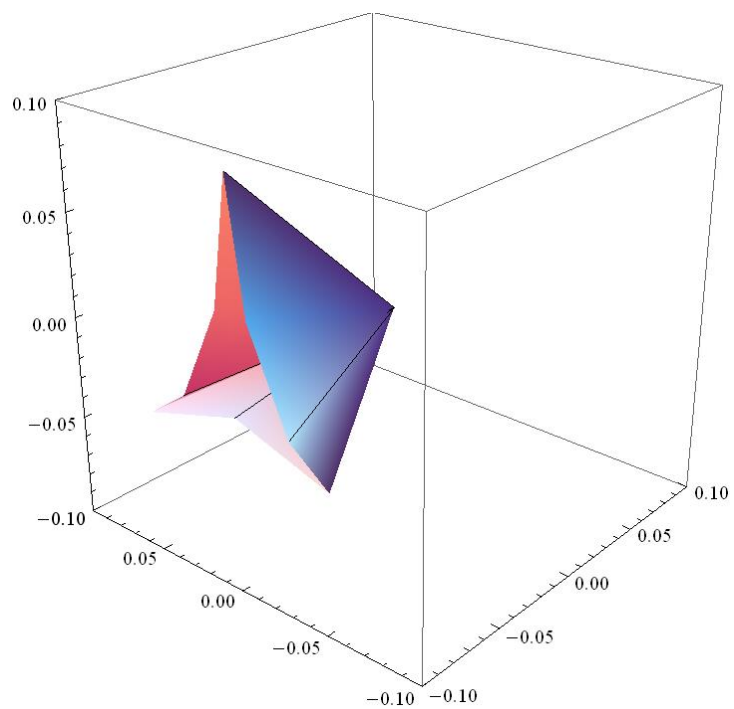
```



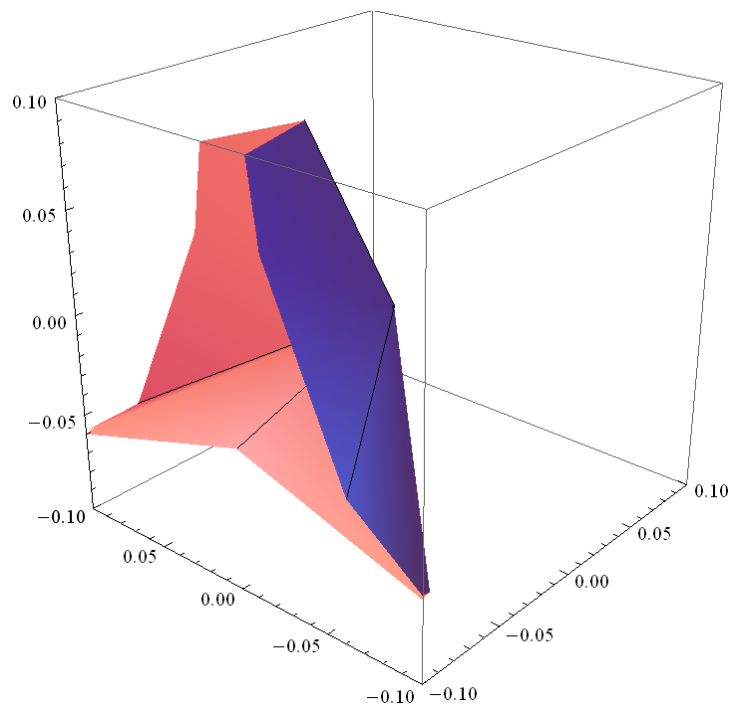
```

Pic4: ParametricPlot3D[ w1, v1, u1 ] , { x, - 15, 15} , { y, - 15, 15} ,
  ViewPoint: { - 2.399, - 2.053, 1.434} , BoxRatios: { 1, 1, 1} ,
  PlotRange: { { - 0.1, 0.1} , { - 0.1, 0.1} , { - 0.1, 0.1} } , PlotPoints: 50]

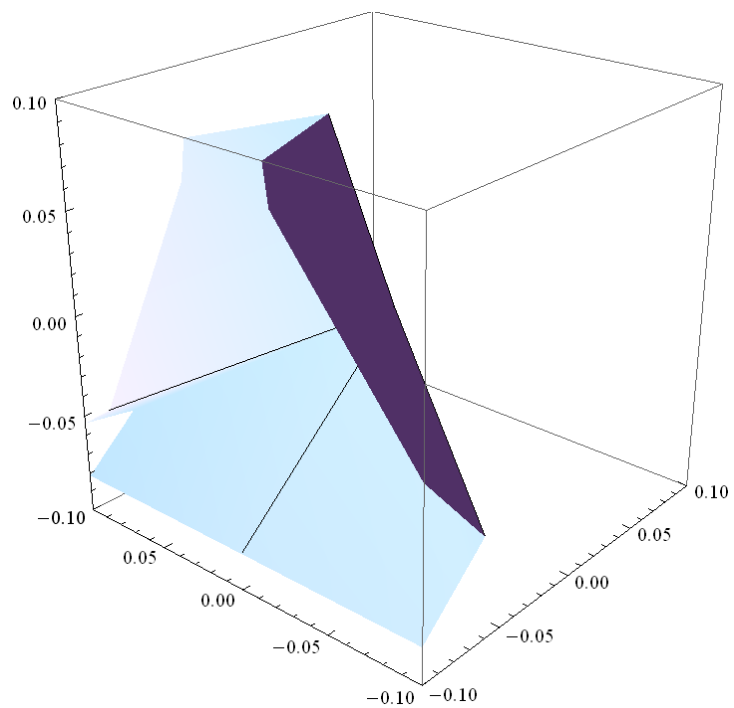
```



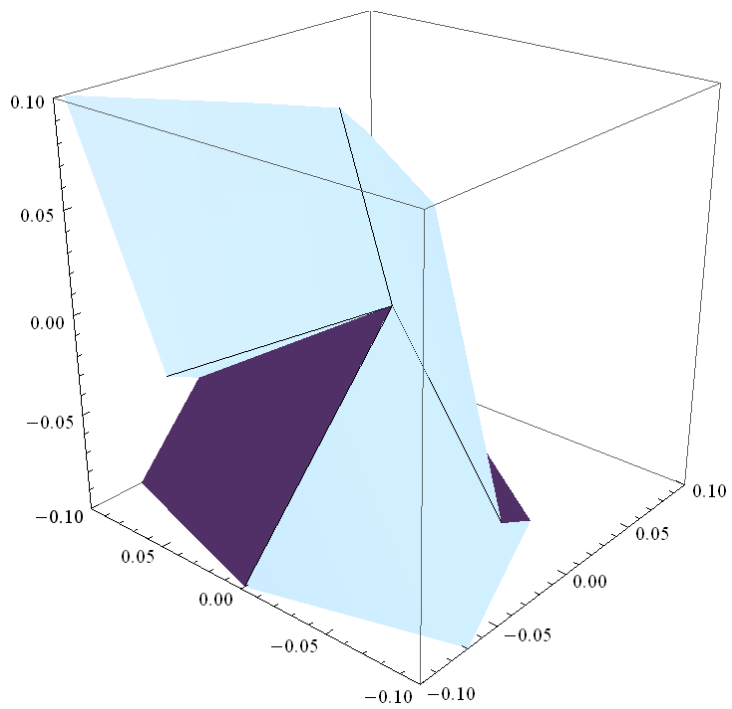
Pic5: ParametricPlot3D[**w1**, **v1**, **u1**] , { **x**, - 30, 30 } , { **y**, - 30, 30 } ,
 ViewPoint - { - 2.399, - 2.053, 1.434 } , BoxRatios - { 1, 1, 1 } ,
 PlotRange - { { - 0.1, 0.1 } , { - 0.1, 0.1 } , { - 0.1, 0.1 } } , PlotPoints - 50]



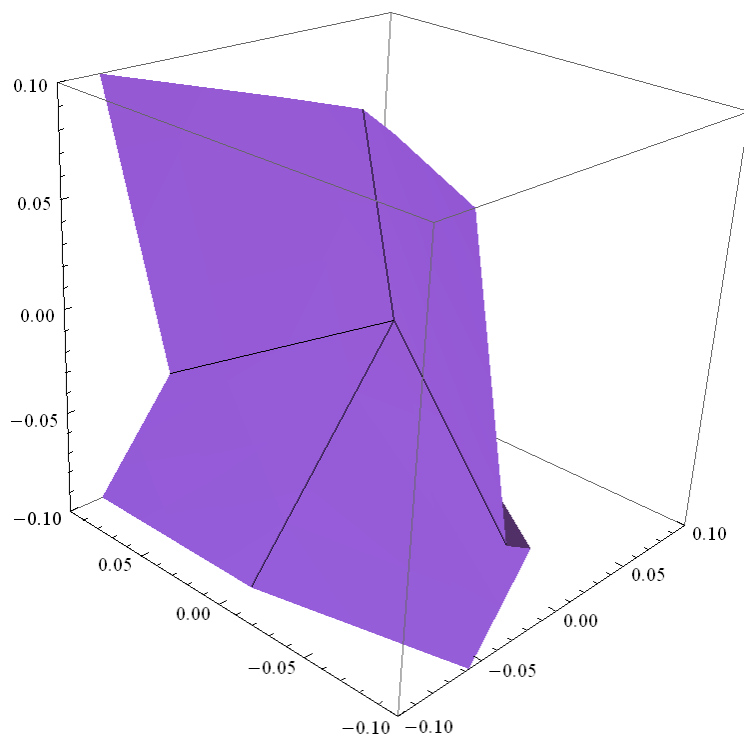
Pic6: ParametricPlot3D[**w1**, **v1**, **u1**] , { **x**, - 40, 40 } , { **y**, - 40, 40 } ,
 ViewPoint - { - 2.399, - 2.053, 1.434 } , BoxRatios - { 1, 1, 1 } ,
 PlotRange - { { - 0.1, 0.1 } , { - 0.1, 0.1 } , { - 0.1, 0.1 } } , PlotPoints - 50]



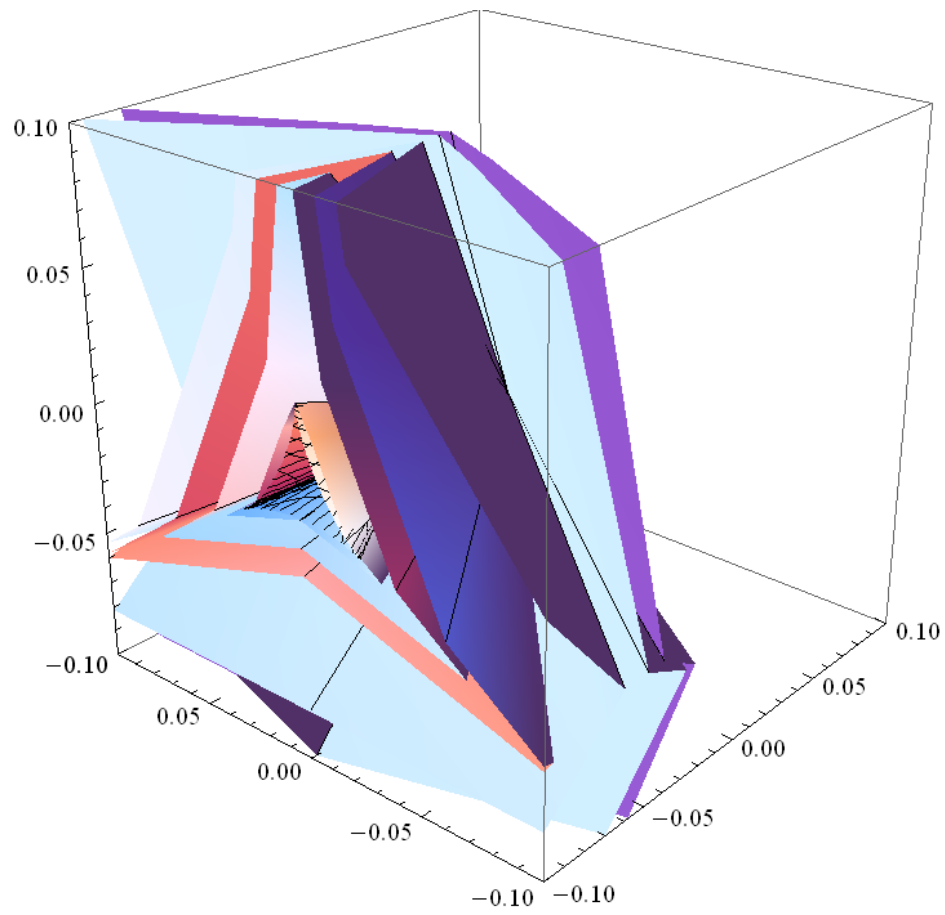
Pic7: ParametricPlot3D[**w1**, **v1**, **u1**] , {**x**, - 50, 50} , {**y**, - 50, 50} ,
 ViewPoint+ { - 2.399, - 2.053, 1.434} , BoxRatios+ { 1, 1, 1} ,
 PlotRange+ {{ - 0.1, 0.1} , { - 0.1, 0.1} , { - 0.1, 0.1} } , PlotPoints+ 50]



Pic8: ParametricPlot3D[**w1**, **v1**, **u1**] , {**x**, - 60, 60} , {**y**, - 60, 60} ,
 ViewPoint+ { - 2.399, - 2.053, 1.434} , BoxRatios+ { 1, 1, 1} ,
 PlotRange+ {{ - 0.1, 0.1} , { - 0.1, 0.1} , { - 0.1, 0.1} } , PlotPoints+ 50]



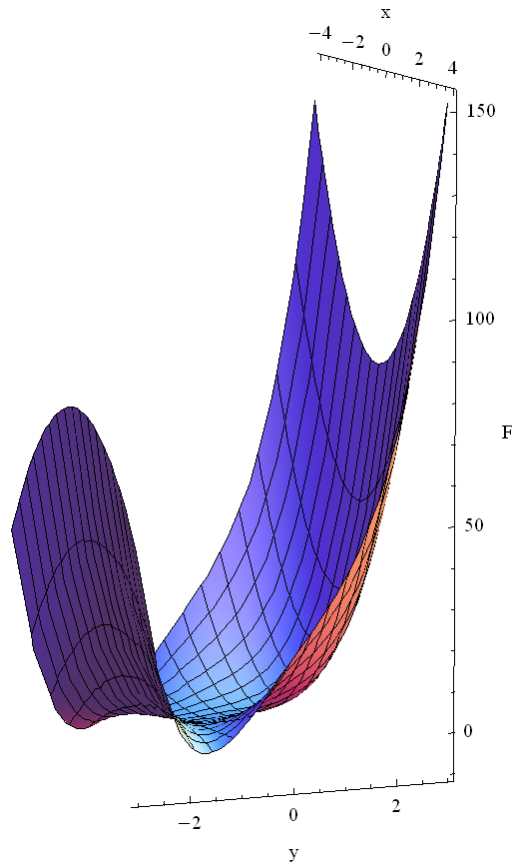
Show| Pic1, Pic3, Pic4, Pic5, Pic6, Pic7, Pic8,
ViewPoint: [· 2.399, · 2.053, 1.434]



O Umbigo Parabólico

```
F[x_, y_, u_, v_, w_, t_] := y^4 + x^2 + y + u + x^2 + v + y^2 + w + x + t + y
```

```
Plot3D[F[x, y, u, v, w, t] /. {u -> 1, v -> 1, w -> 1, t -> 1}, {x, -4, 4},
  {y, -3, 3}, BoxRatios -> {1, 1, 2}, Boxed -> False, ViewPoint -> {12, -5, 2},
  AxesLabel -> {"x", "y", "F"}]
```



```
Jacobi[functions_List, variables_List] := Outer[D, functions, variables]
```

```
| gradf := Jacobi[F[x, y, u, v, w, t], {x, y}];
gradf
```

```
{w + 2 u x + 2 x y, t + x^2 + 2 v y + 4 y^3}
```

```
H[s_, var_List] := Map[D] Map[D[s, #] &, var], #] &, var]
```

```
Hess: H[F[x, y, u, v, w, t], {x, y}];
```

```
Hess // MatrixForm
```

```

$$\begin{pmatrix} 2 u + 2 y & 2 x \\ 2 x & 2 v + 12 y^2 \end{pmatrix}$$

```

```
dethessian: Det[Hess]
```

```
4 u v - 4 x^2 + 4 v y + 24 u y^2 + 24 y^3
```

```

u: 0;

degCP: Solve[| gradf: | 0, 0| , dethessian: 0| , | v, w, t| |
| { v+ .  $\frac{-x^2 + 6 y^3}{y}$ , w+ . 2 x y, t+ . 3 x^2 + 8 y^3 }|
;

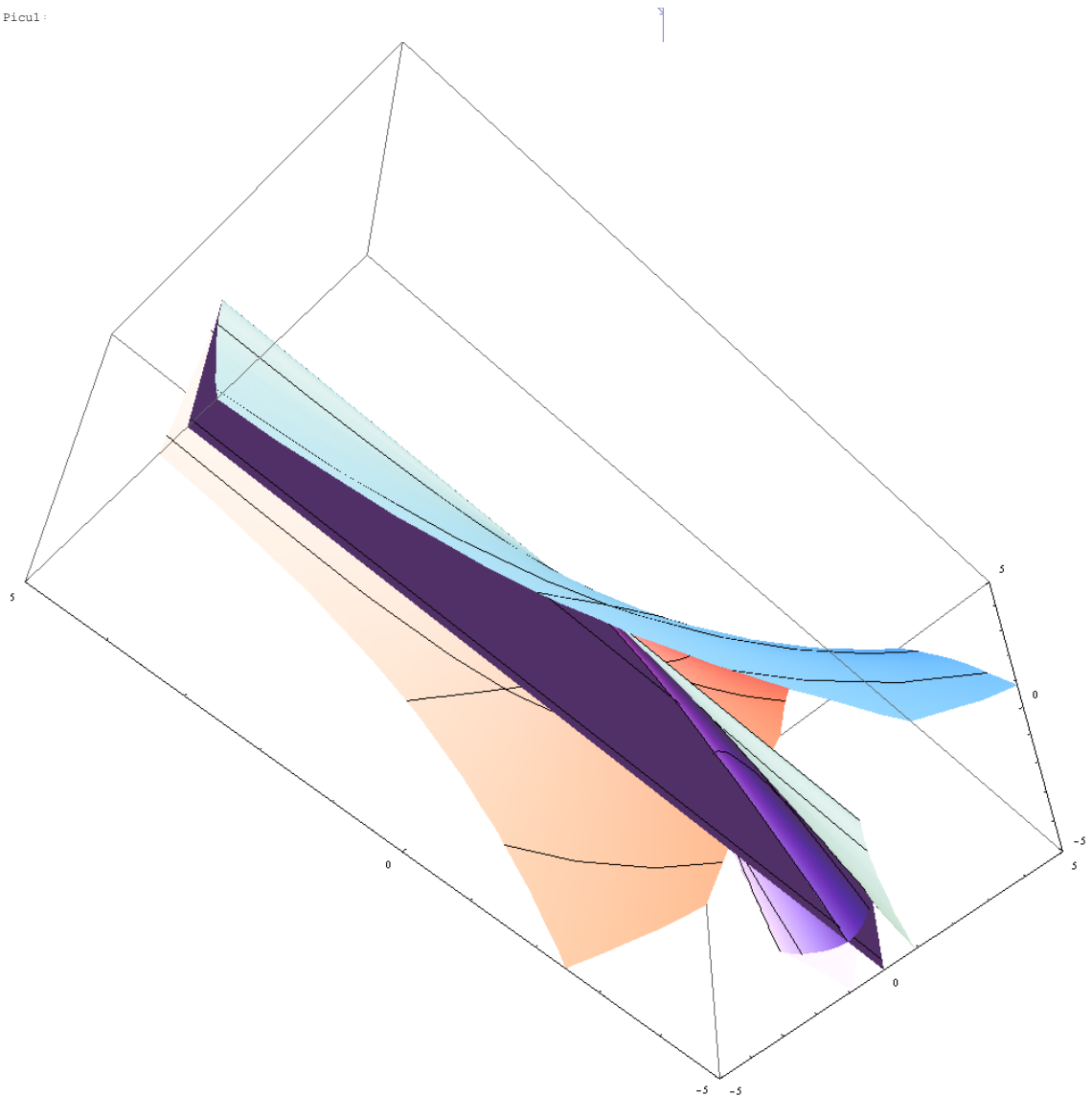
| v1, w1, t1| : | v, w, t| /. degCP[1] // Simplify

| { v+ .  $\frac{-x^2 + 6 y^3}{y}$ , w+ . 2 x y, t+ . 3 x^2 + 8 y^3 }|

Picul: ParametricPlot3D[| v1, w1, t1| , | x, . 5, 5| , | y, . 5, 5| ,
ViewPoint: | 1., 1, . 2| , BoxRatios: | 2, 1, 1| ,
PlotRange: ) | | . 5, 5| , | . 5, 5| , | . 5, 5| , PlotPoints: 100]

```

Picul:



```
Clear[u]
```

```
u: 2;
```

```
degCP: Solve[| gradf: | 0, 0| , dethessian: 0| , | v, w, t| ]
```

```
[| v+ -> (x^2+12 y^2+6 y^3)/(2+y) , w+ -> 2| 2 x+ x y| , t+ -> (2 x^2+3 x^2 y+16 y^3+8 y^4)/(2+y)| ]
```

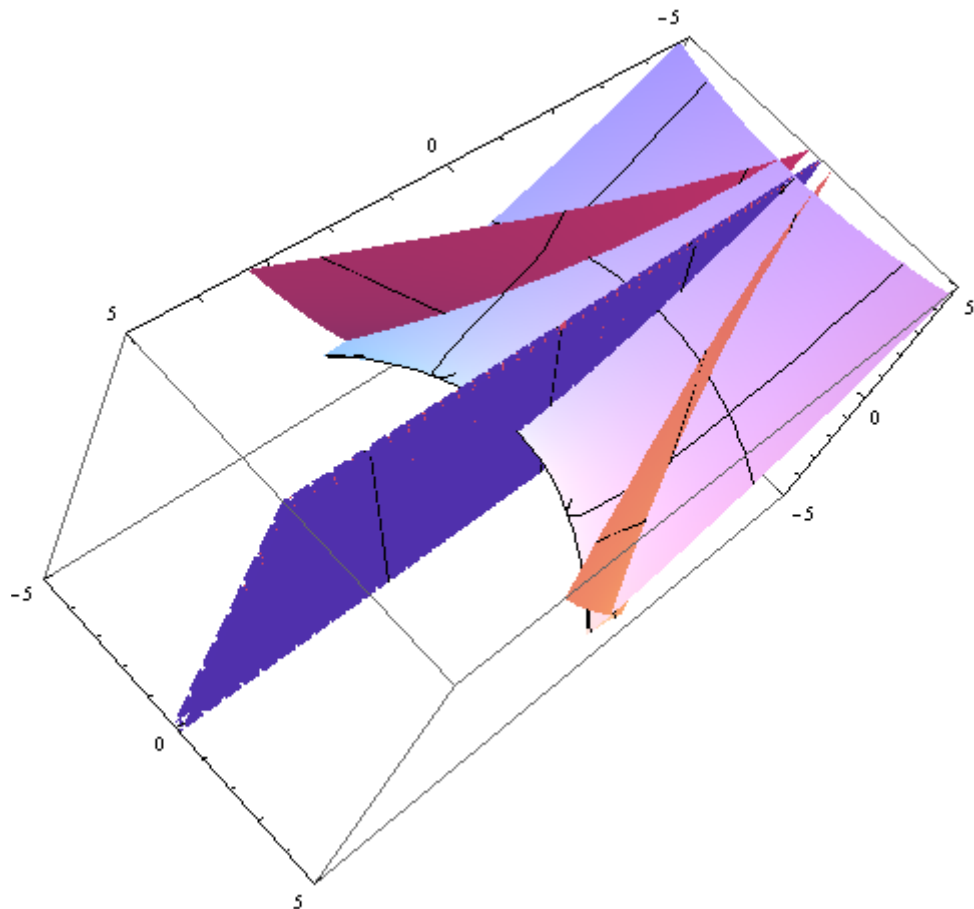
```
| v3, w3, t3| : | v, w, t| /. degCP| 1| // Simplify
```

```
[| (x^2+6 y^2| 2+y)/(2+y) , 2 x| 2+y| , (8 y^3| 2+y)+x^2| 2+3 y|/(2+y)| ]
```

```
Picu2: ParametricPlot3D[| v3, w3, t3| , | x, -5, 5| , | y, -5, 5| ,  
ViewPoint+ | 1., 1, 2| , BoxRatios+ | 2, 1, 1| ,  
PlotRange->| | -5, 5| , | -5, 5| , | -5, 5| | , PlotPoints+ 100|
```

```
Picu2: ParametricPlot3D[| v2, w2, t2| , | x, -5, 5| , | y, -5, 5| , ViewPoint+ | 1., 1, 2| ,  
BoxRatios+ | 2, 1, 1| , PlotRange->| | -5, 5| , | -5, 5| , | -5, 5| | , PlotPoints+ 100|
```

```
Picu2:
```



Clear `u`

`u := 1;`

`degCP := Solve[{ gradf == { 0, 0 }, detHessian == 0 }, { v, w, t }]`

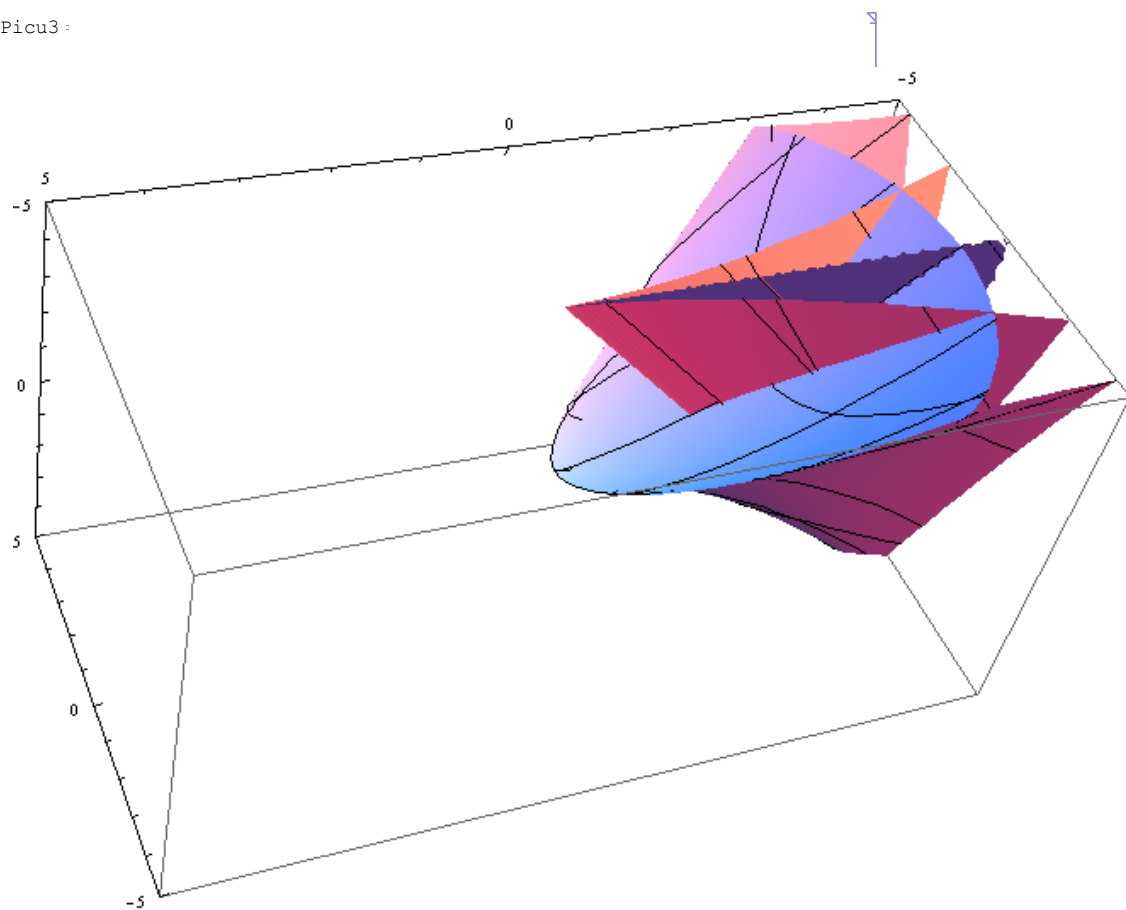
$$\left\{ \left\{ v \mapsto \frac{-x^2 - 6y^2 + 6y^3}{-1 + y}, w \mapsto 2(-x + xy), t \mapsto \frac{-x^2 + 3x^2y + 8y^3 - 8y^4}{-1 + y} \right\} \right\}$$

`{ v5, w5, t5 } := { v, w, t } /. degCP[[1]] // Simplify`

$$\left\{ \frac{x^2 - 6(-1 + y)y^2}{-1 + y}, -2x(-1 + y), \frac{x^2(1 - 3y) + 8(-1 + y)y^3}{-1 + y} \right\}$$

`Picu4 := ParametricPlot3D[{ v5, w5, t5 }, { x, -5, 5 }, { y, -5, 5 },
ViewPoint -> { 1., 1, 2 }, BoxRatios -> { 2, 1, 1 },
PlotRange -> { {-5, 5}, {-5, 5}, {-5, 5} }, PlotPoints -> 100]`

Picu3:



Clear **v**

v := 0.2;

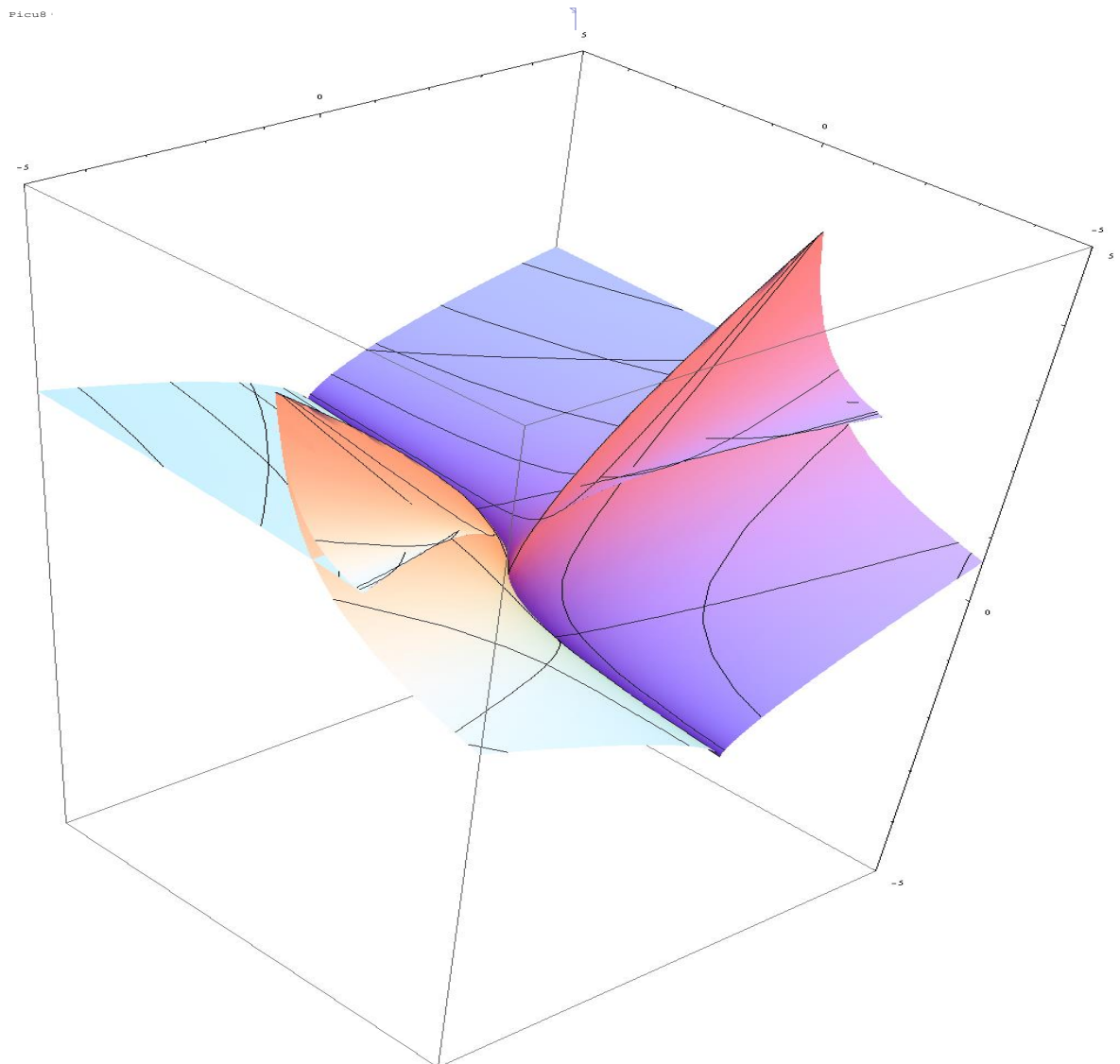
degCP := Solve[**gradf** == { 0, 0 }, **dethessian** == 0 , { **u**, **w**, **t** }

[{ **u** + $-\frac{4 \cdot x^2 + 0.8 y + 24 \cdot y^3}{0.8 + 24 \cdot y^2}$, **w** + $-\frac{8 \cdot x^3}{0.8 + 24 \cdot y^2}$, **t** + $-x^2 - 0.4 y - 4 \cdot y^3$ }

{ **u9**, **w9**, **t9** } := { **u**, **w**, **t** } /. **degCP** [1] // Simplify

[$\frac{4 \cdot x^2 - 0.8 y - 24 \cdot y^3}{0.8 + 24 \cdot y^2}$, $-\frac{8 \cdot x^3}{0.8 + 24 \cdot y^2}$, $-x^2 - 0.4 y - 4 \cdot y^3$]

Picu9 := ParametricPlot3D[{ **u9**, **w9**, **t9** } , { **x**, -5, 5 } , { **y**, -5, 5 } ,
ViewPoint -> { 1., 1., 2 } , BoxRatios -> { 2, 1, 1 } ,
PlotRange -> { { -5, 5 } , { -5, 5 } , { -5, 5 } } , PlotPoints -> 100]



Clear **v**

v := 0.2;

degCP := Solve[**gradf** == { 0, 0 }, **dethessian** == 0, { **u**, **w**, **t** }]

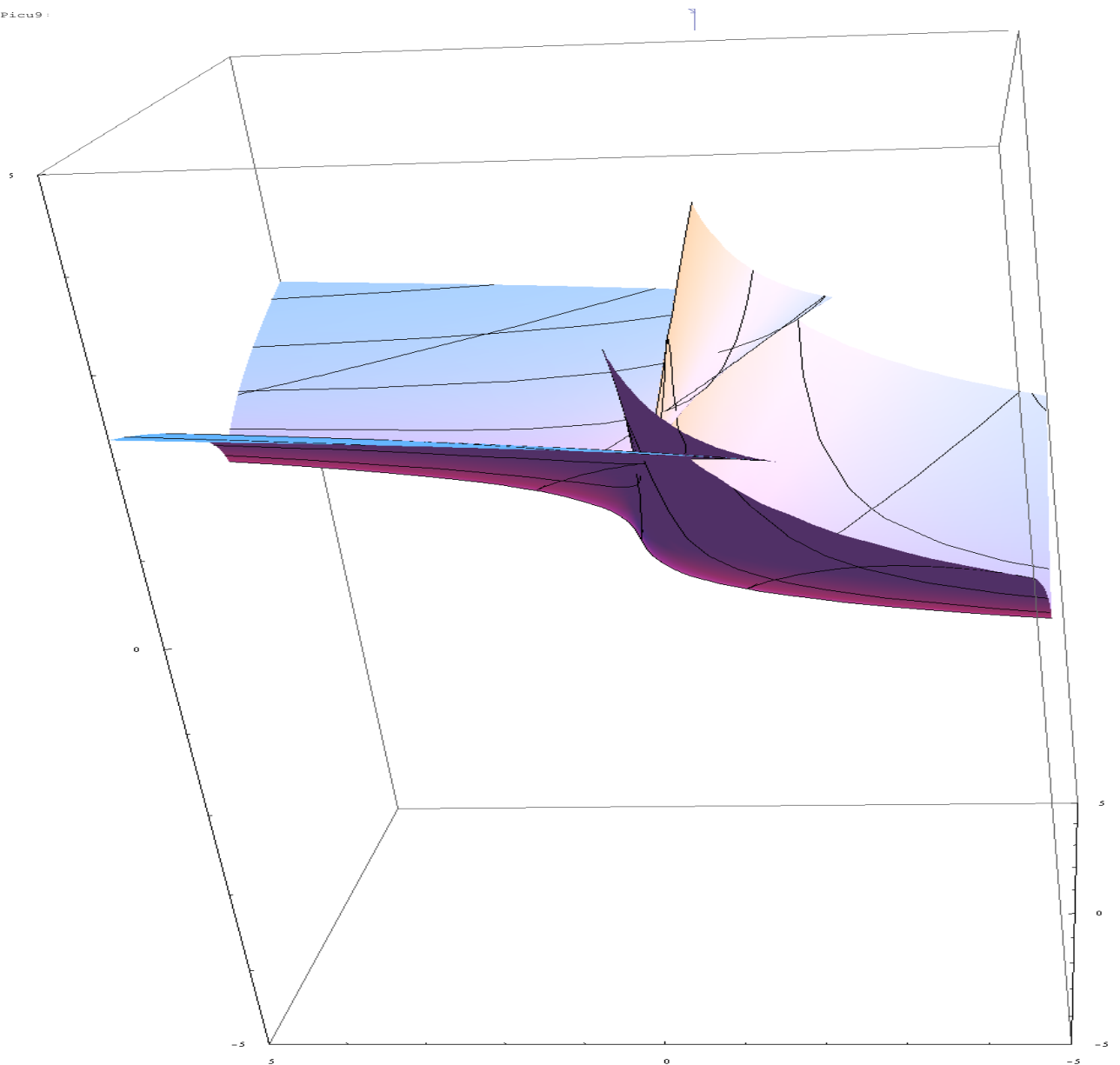
$\left\{ \left\{ u \rightarrow -\frac{4 \cdot x^2 + 0.8 y + 24 \cdot y^3}{0.8 + 24 \cdot y^2}, w \rightarrow -\frac{8 \cdot x^3}{0.8 + 24 \cdot y^2}, t \rightarrow x^2 \cdot 0.4 y + 4 \cdot y^3 \right\} \right\}$

{ **u9**, **w9**, **t9** } := { **u**, **w**, **t** } /. **degCP**[[1]] // Simplify

$\left\{ \frac{4 \cdot x^2 + 0.8 y + 24 \cdot y^3}{0.8 + 24 \cdot y^2}, -\frac{8 \cdot x^3}{0.8 + 24 \cdot y^2}, x^2 \cdot 0.4 y + 4 \cdot y^3 \right\}$

Picu9 := ParametricPlot3D[{ **u9**, **w9**, **t9** }, { **x**, -5, 5 }, { **y**, -5, 5 },
ViewPoint -> { 1., 1., 2 }, BoxRatios -> { 2, 1, 1 },
PlotRange -> {{ -5, 5 }, { -5, 5 }, { -5, 5 } }, PlotPoints -> 100]

Picu9:



Clear **v**

v: 0.4;

degCP: Solve[**gradf**: { 0, 0 }, **dethessian**: 0], { **u**, **w**, **t** }

$$\left\{ \left\{ u \rightarrow \frac{-4 \cdot x^2 + 1.6 y + 24 \cdot y^3}{1.6 + 24 \cdot y^2}, w \rightarrow \frac{8 \cdot x^3}{1.6 + 24 \cdot y^2}, t \rightarrow x^2 \cdot 0.8 y + 4 \cdot y^3 \right\} \right\}$$

{ **u12**, **w12**, **t12** } := { **u**, **w**, **t** } /. **degCP** [1] // Simplify

$$\left\{ \frac{4 \cdot x^2 \cdot 1.6 y + 24 \cdot y^3}{1.6 + 24 \cdot y^2}, \frac{8 \cdot x^3}{1.6 + 24 \cdot y^2}, x^2 \cdot 0.8 y + 4 \cdot y^3 \right\}$$

Picul2: ParametricPlot3D[**u12**, **w12**, **t12**], { **x**, -5, 5 }, { **y**, -5, 5 },
ViewPoint: { 1., 1., 2 }, **BoxRatios**: { 2, 1, 1 },
PlotRange: { { -5, 5 }, { -5, 5 }, { -5, 5 } }, **PlotPoints**: 100

Picul2:

